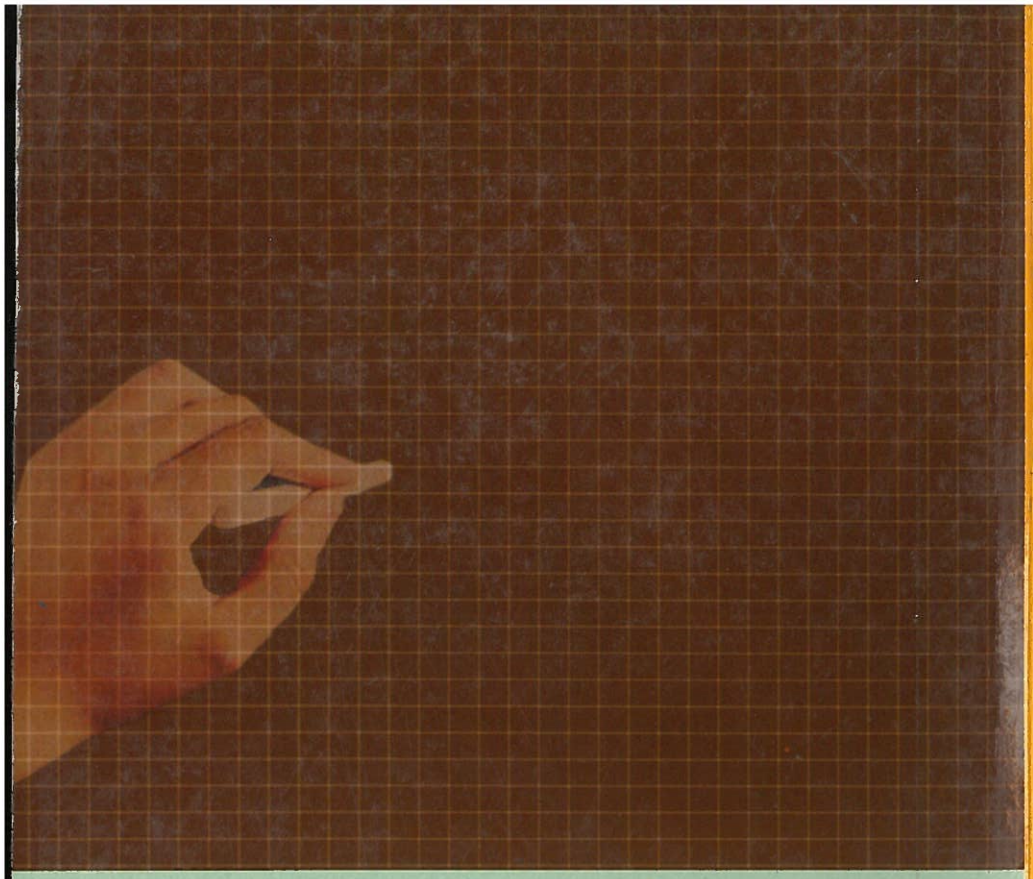


નીરવ® પ્રકાશન

એજ્યુકેશનલ પબ્લિશર્સ

29, કલ્યાણ ભવન, હેવમોર રેસ્ટોરન્ટ પાસે, રીલિફ રોડ, અમદાવાદ-1

ફોન નં. (ઓ) : 079-25352172, 25323659, 25353320, 25353572.

E-mail : info@niravprakashan.com

નીરવ®

શ્રી હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટીના જૂન-2015 ના પ્રવર્તમાન નવા અભ્યાસક્રમ અનુસાર બી.એડ્.ના વિદ્યાર્થીઓ માટે ઉપયોગી સંદર્ભ પુસ્તક

સેમેસ્ટર-II

EDPE-2103

અધ્યયન અને અધ્યાપન-B

LEARNING AND TEACHING-B

રીપ્રિન્ટ આવૃત્તિ

2018

બી.એડ્.

નીરવ® પ્રકાશન

શ્રી હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટીના જૂન - 2015ના પ્રવર્તમાન નવા અભ્યાસક્રમ અનુસાર બી.એડ્.ના વિદ્યાર્થીઓ માટે ઉપયોગી સંદર્ભ પુસ્તક

SEMESTER - II

EDPE - 2103

અધ્યયન અને અધ્યાપન - B

LEARNING AND TEACHING - B

(બી.એડ્.)

રીપ્રિન્ટ આવૃત્તિ : 2018 ₹. 130/-

----------: લેખકો :----------

ડૉ. રવીન્દ્ર અંધારિયા (નિવૃત્ત પ્રિન્સિપાલ) જી. એચ. સંઘવી શિક્ષણ મહાવિદ્યાલય, મુ. ભાવનગર.	**ડૉ. પારૂલબેન શુક્લ (સોની)** મનોવિજ્ઞાન વિભાગ, મહિલા આર્ટ્સ કૉલેજ, મુ. વિજાપુર.
પ્રિ. ડૉ. ભરતભાઈ ડી. દવે ડી.ડી. ચોકસી કોલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, મુ. પાલનપુર.	**પ્રા. ઈમરાનખાન ડી. પઠાણ** નિલકંઠ કોલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, મુ. વિસનગર.
પ્રિ. ડૉ. પારૂલ આઝાદ સમર્થ કોલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, મુ. હિંમતનગર.	**ડૉ. રામજીભાઈ એન. પટેલ** શ્રીમતી બી.વી.પી.પી. કોલેજ ઑફ એજ્યુ., મુ. વડુ.
પ્રિ. ડૉ. કૈલેશભાઈ બી. પટેલ બાયડ કેળવણી મંડળ સંચાલિત બી.એડ્. કોલેજ, મુ. બાયડ.	**પ્રિ. ડૉ. છાયાબેન એમ. ત્રિવેદી** માતૃશ્રી એસ.એસ. ગોવિંદા બી.એડ્. કોલેજ, મુ. પાલનપુર.
મિતકુમાર એમ. રાવલ (ઇન્ચાર્જ પ્રિન્સિપાલ) કોલેજ ઑફ એજ્યુકેશન, મુ. છાપી.	**નિલેશભાઈ એમ. પટેલ** (ઇન્ચાર્જ પ્રિન્સિપાલ) ઉત્તર-પૂર્વ બી.એડ્. કોલેજ, મુ. પિલવાઈ.
શૈલેષભાઈ એસ. પટેલ (ઇન્ચાર્જ પ્રિન્સિપાલ) મારૂતીનંદન બી.એડ્. કોલેજ, મુ. ઉમતા.	**સંજયકુમાર એસ. પટેલ** (ઇન્ચાર્જ પ્રિન્સિપાલ) વૃંદાવન બી.એડ્. કોલેજ, મુ. ગણેશપુરા.
ભુપેન્દ્રભાઈ બી. ગોર (ઇન્ચાર્જ પ્રિન્સિપાલ) રતનબા કોલેજ ઑફ એજ્યુ., મુ. રાજેન્દ્રનગર.	**પ્રણામી કનુભાઈ વાલાભાઈ** વિદ્યાસાગર બી.એડ્.કોલેજ, મુ. દાણોદરડા.
માણ મનસુખભાઈ આરસીભાઈ એસ. વી. ચૌધરી કોલેજ ઑફ એજ્યુ. મુ. પામોલ.	**રંજનબેન આઈ. પટેલ** બી.એડ્. કોલેજ, મુ. ત્રાંસવાડ.

નીરવ® પ્રકાશન

-: પ્રકાશક :-

નીરવ પી. શાહ

નીરવ® પ્રકાશન

(એજ્યુકેશનલ પબ્લિશર્સ)

29, કલ્યાણ ભવન, હેવમોર રેસ્ટોરન્ટ પાસે, રીલિફ રોડ, અમદાવાદ-1.

ફોન નં. : (079) 25352172, 25323659, 25353320

E-mail : info@niravprakashan.com

₹. 130/-

-: ચેતવણી :-

આ પુસ્તકના લખાણ કે તેના કોઇપણ ભાગને તેમજ તેની શૈલી, ગોઠવણી તથા રજૂઆતને બીજા કોઇપણ પાઠ્યપુસ્તક, ગાઇડ, મેગેઝિન, સજેશન, કસોટીપત્ર, પેમ્ફલેટ્સ, ઝેરોક્ષ કે અન્ય કોઇપણ પ્રકારના સ્વરૂપે છાપતાં કે ઉપયોગ કરતાં પહેલાં લેખકોની લેખિત પૂર્વ મંજૂરી મેળવવી ખાસ આવશ્યક છે.

: પ્રકાશકની નોંધ :

નીરવ પ્રકાશન દ્વારા પ્રકાશિત આ પ્રકાશનમાં શક્ય તેટલી ચોક્સાઇ રાખી વિષયને ન્યાય આપવા પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો છે. આમ છતાં, કોઇ સંભવિત ત્રુટિ કે હકીકત દોષ રહી ગયેલાં હોય તો તેને કારણે પરીક્ષાનાં પરિણામો તેમજ અન્ય કોઇ બાબતો અંગે લેખક / પ્રકાશકની કોઇ જવાબદારી રહેતી નથી.

-: ગ્રાફિક્સ :-

મૌર્ય ગ્રાફિક્સ

44-45, કલ્યાણ ભવન, હેવમોર રેસ્ટોરન્ટ પાસે, રીલિફ રોડ, અમદાવાદ - 1

અભ્યાસક્રમ

એકમ - 1 શિક્ષણના મનોવૈજ્ઞાનિક ક્ષેત્રો

(a) અધ્યાપન

* સંકલ્પના અને સ્વરૂપ, લક્ષણો-સિદ્ધાંતો
* સામાજિક-સંરચનાત્મક પરિપ્રેક્ષ્ય (આસુબેલનો પરિપ્રેક્ષ્ય) અને વિગોત્સ્કીના સિદ્ધાંતોનો અધ્યાપનમાં વિનિયોગ
* મૂલ્યોનું ઘડતર, અધ્યેતા અને અધ્યાપક વચ્ચે વ્યક્તિગત સંબંધો, અધ્યેતાઓ વચ્ચેના સંબંધો, શિક્ષણ દ્વારા અધ્યેતાનું સ્વાભિમાન અને અનુભવોની સ્વતંત્રતા

(b) અધ્યાપન કક્ષાઓ

* અધ્યાપનની સ્મૃતિ કક્ષા
* અધ્યાપનની કક્ષાની સમજ
* અધ્યાપનની ચિંતનાત્મક કક્ષા

(c) નીચેના સંદર્ભે શિક્ષણ ચિંતન

* શિક્ષણ - એક જટિલ પ્રવૃત્તિ
* વૈવિધ્ય ધરાવતા વર્ગખંડોમાં અધ્યાપનનું પૃથક્કરણ
* એક વ્યવસાય તરીકે શિક્ષણ

એકમ - 2 અધ્યાપનના અભિગમો અને પ્રતિમાનો

(a) સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યાપન અભિગમ

* સંકલ્પના
* સિદ્ધાંતો
* શિક્ષકની ભૂમિકા
* અસરકારક શિક્ષણ વર્તન
* ચોમ્સ્કી અધ્યયન સિદ્ધાંત
* વિચાર, અધ્યયન અને અધ્યાપન શૈલી પર Hemispherecityની ભૂમિકા
* અસરકારક વર્ગખંડ સંચાલન
* ICT અને અધ્યાપન

(b) અધ્યાપન અને અધ્યયનનો સંબંધ

* સંકલ્પના
* શરતો
* અધ્યયન અધ્યાપન સિદ્ધાંતોના આધારો

(c) અધ્યાપન પ્રતિમાનો

* સ્વ-સંકલ્પના મૉડેલ
* સ્વ-નિયંત્રણ મૉડેલ
* સંકલ્પના પ્રાપ્તિ મૉડેલ
* સંરચનાત્મક 5'E' મૉડેલ

અનુક્રમણિકા

ક્રમ નં.	વિગત	પાના નં.
1.	શિક્ષણનાં મનોવૈજ્ઞાનિક ક્ષેત્રો : અધ્યાપન	01 - 19
2.	આસુબેલ તથા વિગોત્સ્કીના સિદ્ધાંતો	20 - 31
3.	મૂલ્યોનું ઘડતર	32 - 42
4.	અધ્યાપન કક્ષાઓ	43 - 54
5.	શિક્ષણ વિવિધ સંદર્ભે	55 - 70
6.	અધ્યયનના અભિગમો	71 - 112
7.	અધ્યાપન અને અધ્યયનનો સંબંધ	113 - 123
8.	અધ્યાપન પ્રતિમાનો	124 - 144

યુનિટ - I

શિક્ષણના મનોવૈજ્ઞાનિક ક્ષેત્રો

પ્રકરણ 1 શિક્ષણનાં મનોવૈજ્ઞાનિક ક્ષેત્રો : અધ્યાપન

મુદ્દા

1.1 પ્રસ્તાવના
1.2 અધ્યાપનની સંકલ્પના - પરિભાષા
1.3 અધ્યાપનનું સ્વરૂપ
1.4 અધ્યાપનનાં લક્ષણો
1.5 અધ્યાપનના સિદ્ધાંતો

1.1 પ્રસ્તાવના

આદિકાળમાં મનુષ્ય ભટકતું-શિકારી, એકલવાયું જીવન જીવતો હતો. આમ ભટકતું-શિકારી, એકલવાયું જીવન જીવતો આદિમાનવ કાળાંતરે સંસ્કારી, સહકારી અને માનવીય મૂલ્યયુક્ત જીવન જીવતો નાગરિક શા કારણે બની ગયો ? દોસ્તો, વિચારો.... સૃષ્ટિના ઉદ્‌ભવ અને વિકાસના સમયે જે જીવસૃષ્ટિ ઉત્પન્ન થઈ, જે પશુ-પ્રાણી, પક્ષી-તિતિડાં, જીવ-જંતુની સૃષ્ટિ ઉત્પન્ન થઈ તેમાંના કેટલાંક કાળાંતરે નામશેષ થયાં. જે બચ્યાં તે પણ સમય સાથે પરિવર્તન ન કરી શક્યાં પરિણામે જેવાં હતાં તેવાં જ રહ્યાં. જ્યારે મનુષ્ય તો ખૂબ વિકાસ પામ્યો... પરિવર્તન પામ્યો. આમ થવાનું કારણ શું છે ? પરિવર્તનના પાયામાં મનુષ્યની કઈ શક્તિ રહેલી છે ? વિચારો.. વિચારો...

શું કોઈએ તેની ઉપર જાદુ કર્યો ? શું કોઈએ તેની ઉપર બળજબરી કરી ? ના...ના... આ પરિવર્તન તો સ્વેચ્છાએ જ થયું છે તેથી કોઈ જાદુ કે કોઈ બળજબરીને તો સ્થાન જ નથી. આ માટે જવાબદાર છે-મનુષ્યની શીખવાની ક્ષમતા, અભિરુચિ અને અભિયોગ્યતા. શીખવાની ક્ષમતા એ મનુષ્યને મળેલ

કુદરતનો આશીર્વાદ છે. તે જુએ છે ને તેને જાણવાની ઇચ્છા થાય છે, જે જાણે છે તેની ઉપર વિચાર કરે છે. વિચારને અંતે તેણે જાણેલી બાબત જો ઉપયોગી જણાય તો તે તેને અપનાવી લે છે. આમ તે શીખે છે, શીખતો જાય છે ને પોતે વર્તનમાં સુધારાલક્ષી પરિવર્તનો કરે છે.

પરંતુ શીખવાથી બધી જ બાબત જાણી શકાતી નથી. અમુક બાબતો શીખવા માટે અન્યની મદદ જરૂરી બને છે. ત્યારે કોઈ તેને શીખવે છે ને વ્યક્તિ તેના દ્વારા શીખે છે. આ પ્રક્રિયાને અધ્યાપન-અધ્યયન પ્રક્રિયા કહેવાય. અધ્યયન અને અધ્યાપન સહકારી પ્રક્રિયા છે. અધ્યયન એ અધ્યાપનની નીપજ છે. શિક્ષણશાસ્ત્ર તથા શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનમાં અધ્યાપન અંગે વિશદ્ વિચારણા થઈ છે.

1.2 અધ્યાપનની સંકલ્પના

અધ્યાપન એટલે શીખવવું (Teaching). કુટુંબમાં મા બાળકને ખાતાં, બોલતાં, ચાલતાં વગેરે કેટકેટલું શીખવે છે ? શેરીમાં બાળકને તેના મિત્રો શીખવે છે અને શાળામાં શિક્ષક શીખવે છે. શીખવવાની આ ક્રિયા ચાલ્યા કરે છે, પરંતુ શીખવવાની આ ક્રિયા નિરર્થક નથી, હેતુલક્ષી છે. એથી કહેવાય છે કે, અધ્યાપન હેતુલક્ષી પ્રક્રિયા છે. માટે શિક્ષક બનવા થનગની રહેલા પ્રશિક્ષણાર્થીઓએ તે અંગે ઊંડી સમજ કેળવવી જોઈએ. અગાઉ પ્રાસ્તાવિકમાં આપણે જોયું કે, માતા-પિતા-સમાજ પોતાનાં બાળકોને શાળાએ વિવિધ હેતુસર મોકલે છે. તેથી એમાંના અપેક્ષિત હેતુઓ સિદ્ધ કરવાની જવાબદારી શાળા-શિક્ષકની ઊભી થાય છે. આ જવાબદારી વહન કરવા શિક્ષક અધ્યાપન કરે છે. અધ્યયન-અધ્યાપનની પ્રક્રિયાને અસરકારક બનાવવા ઘણાં સંશોધનો - પ્રયોગો થયા છે. તેથી તેના અર્થો, સ્વરૂપો વગેરેમાં પરિવર્તનો આવ્યાં છે. ગઈ સદીના આઠમા દાયકાથી તો આ ક્ષેત્રે નોંધપાત્ર સંશોધનો થયાં. તેમનાં તારણોને આધારે અધ્યાપન અંગે નવા વિચારો સ્પષ્ટ થયા.

❑ અધ્યાપનનો અર્થ

શિક્ષક જ્યારે પોતાના એકમને વર્ગખંડમાં વધુમાં વધુ રસમય બનાવવા વિચારે છે ત્યારે હકીકતમાં તે અધ્યાપન અંગે જ વિચારે છે અથવા શિક્ષક જ્યારે એકમને બધા જ અધ્યેતાઓ ગ્રહણ કરે તેવી રીતે ભણાવવા આયોજન કરે ત્યારે પણ તેનું ધ્યાન અધ્યાપન ઉપર કેન્દ્રિત હોય છે, તેમ કહી શકાય. આમ અધ્યાપનને અધ્યેતા અને અધ્યયન સાથે સંબંધ છે. અધ્યાપનને અધ્યયન અનુભવો સાથે પણ સંબંધ હોય છે.

અધ્યાપન એટલે શીખવવું. તે શબ્દની વ્યુત્પત્તિની દૃષ્ટિએ જોઈએ તો, અધ્યાપન મૂળભૂત રીતે સંસ્કૃત શબ્દ છે. તેથી શબ્દની વ્યુત્પત્તિ આ મુજબ થાય છે. અધિ + ઈ ધાતુ અધ્યાપન શબ્દના મૂળમાં રહ્યો છે. અધિ + ઈ એટલે શીખવવું. શીખવુંનું પ્રેરક રૂપ શીખવવું થાય છે. 'અધ્યાપન'નો અર્થ પણ 'શીખે તેમ કરવું' એવો થાય છે.

અધ્યાપન માટે અંગ્રેજી ભાષામાં Teaching શબ્દ છે. તેના મૂળમાં Teach શબ્દ છે. તેનો ધાતુરૂપ Teacan છે, Teacan ધાતુ teik જૂની જર્મન ભાષાના ધાતુ ઉપરથી ઊતરી આવ્યો છે. આ teik ધાતુ પણ જર્મન ભાષા પહેલાની ભાષા deik ધાતુ પરથી ઉતરી આવ્યો છે. અહીં તેનો સંબંધ સંસ્કૃત ભાષા સાથે જોડાય છે. (deik) ધાતુનું મૂળ સંસ્કૃત ભાષાનું दिश् ધાતુ છે. આ દૃષ્ટિએ અધ્યાપનના અંગ્રેજી પર્યાયનો મૂળ અર્થ બનાવવું એવો થાય છે.

હવે અધ્યાપનનો શાસ્ત્રીય અર્થ સમજવા તેની વ્યાખ્યાઓ તરફ આગળ વધીએ... શ્રી ભટ્ટાચાર્યે 16 વ્યાખ્યાઓ એકઠી કરી છે. તેમાંની કેટલીક અત્રે રજૂ કરવામાં આવી છે. અલબત્ત, અધ્યાપન ઘણી સંકુલ પ્રક્રિયા છે અને તે પણ શાળા વર્ગોની અતિ સંકુલ પરિસ્થિતિમાં સંપન્ન થતી હોય છે. તેથી તેને વ્યાખ્યામાં

બાંધવી ઘણી અઘરી પડે છે. બાર (1961) જણાવે છે, અધ્યાપન એ એવી વિવિધ ક્રિયાઓનો સમુચ્ચય છે કે વ્યક્તિ-વ્યક્તિએ અને પરિસ્થિતિ - પરિસ્થિતિએ ભિન્ન ભિન્ન રૂપે સંપન્ન થાય છે. તેમ છતાં જે જે વ્યાખ્યાઓ આપવા પ્રયત્નો થયા છે તે આ મુજબ છે.

(1) "Teaching : The art of assisting another to learn. It includes the providing of information (instruction) and of appropriate situations, conditions, or activities designed to facilitate learning."

(English & English, 1958) અધ્યાપન અન્યને શીખવામાં મદદરૂપ થવાની કળા છે. માહિતી પૂરી પાડવી, તથા અધ્યયનને સમૃદ્ધ કરવા માટેની પ્રવૃત્તિઓ, પરિસ્થિતિઓ અને શરતો પૂરી પાડવા જેવી બાબતોને તે પોતાનામાં સમાવે છે.

(2) "Teaching is....., an interactive process, primarily involving class-room talks, which takes place between teacher and pupils and secures during certain definable activites. The teaching activities recognized here are : motivating, planning, informing, leading, discussing disciplining, counselling and evaluating."

(Amidon & Hunter, 1967) અર્થાત્ અધ્યાપન એક આંતરક્રિયાત્મક પ્રક્રિયા છે કે જે સામાન્ય રીતે વર્ગખંડ વાતચીતમાં પરિણમે છે. આ પ્રક્રિયા અધ્યેતાઓ અને અધ્યાપક વચ્ચે સંપન્ન થાય છે અને તે પણ સુવ્યાખ્યાયિત એવી ચોક્કસ પ્રવૃત્તિઓ વચ્ચે થતી હોય છે. આથી અધ્યાપન પ્રવૃત્તિને નીચેના જેવી પ્રવૃત્તિઓરૂપે પણ ઓળખી શકાય : પ્રેરણા પૂરી પાડવી, આયોજન કરવું, માહિતી આપવી, ચર્ચાનો દોરી-સંચાર કરવો, અનુશાસન કાયમ કરવું, પરામર્શન આપવું અને મૂલ્યાંકન કરવું.

(3) Teaching behaviour, by its very nature exists in a context of social interaction. The acts of teaching lead to reciprocal contacts between the teacher and the pupils and the interchange itself is called teaching." (Flanders, N. A. 1970) અધ્યાપન વ્યવહાર, કુદરતી રીતે સામાજિક આંતરક્રિયાના સંદર્ભમાં સંપન્ન થાય છે. અધ્યાપન વ્યવહાર વાસ્તવમાં અધ્યેતા-અધ્યાપક વચ્ચેનો પારસ્પરિક સંબંધ અને પારસ્પરિક આંતર વ્યવહારને પણ અધ્યાપન કહેવામાં આવે છે.

(4) "Instruction is a process for the implantation of a structure in mind. This in-structuring results from a search for meaning in the structure. This search forms a coherent ternary system which has as components the idea, the 'mind' of instructor, and the 'mind' of the learner."

(Searles, J. E. 1967) અનુસાર અધ્યાપન એક એવી પ્રક્રિયા છે કે જેના વડે મસ્તિષ્કમાં સંરચનાનું પ્રત્યારોપણ કરવામાં આવે છે. આને બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો, તે સંરચનાના અર્થો સંશોધવા માટેની પ્રક્રિયા છે. આ પ્રક્રિયાના મૂળભૂત ઘટકોમાં અધ્યાપકનું મસ્તિષ્ક અને અધ્યેતાના મસ્તિષ્ક વચ્ચે એક એવો સેતુ બંધાય છે કે જેને વડે બન્નેના મસ્તિષ્કમાં આંતરક્રિયા ચાલે છે.

(5) "Teaching is the arrangement of contingencies of reinforcement under which students learn. They learn without teaching in their natural environments, but teachers arrange special contingencies which expedite learning, hastening the appearance of behaviour which would otherwise be required slowly or making sure of the appearance of behavior which might otherwise never occur." (B. F. Skinner 1968)

સ્કીનર અધ્યાપનને અધ્યેતા જે પ્રતિપોષણાત્મક સંશોધનો દ્વારા શીખે છે, તેને ગોઠવવાની પ્રક્રિયાને ગણે છે. બેશક, અધ્યેતા સામાન્ય જીવનમાં અધ્યાપકની ગેરહાજરીમાં પણ પરિસ્થિતિ / પરિવેશમાંથી સ્વયં શીખે છે. પરંતુ શિક્ષક પ્રતિપોષણાત્મક સંશોધનોની એવી ખાસ ગોઠવણી કરે છે જેને પરિણામે અધ્યેતા ઝડપથી શીખી શકે છે, અથવા અધ્યેતાના વર્તનમાં એવાં પરિવર્તનો લાવી શકે છે કે જે સામાન્ય સંજોગોમાં શક્ય નથી બનતાં.

(6) "By teaching we mean.... any interpersonal influence aimed at changing the ways in which other persons can or will behave. The restriction to 'interpersonal influence is intended to rule out physical (e.g. mechanical), physiological, or economical ways of influencing another's behaviour, such as, pushing him, dragging him or depriving him of a job. Rather influence has to impinage on the other person through his perceptual and congnitive processes, i.e. through his way of getting meaning out of objects and events that his sense make him aware of."

(Gagne, N. L. 1963)

એન. એલ. ગેને અનુસાર, અધ્યાપન એટલે અન્ય વ્યક્તિ અપેક્ષિત એવાં પોતાના વર્તનમાં કરી શકે તેવાં અથવા કરવાં જોઈએ તેવાં પરિવર્તનો લાવવા માટેની આંતરવૈયક્તિક અસર. આ આંતરવૈયક્તિક અસરને મર્યાદિત અર્થમાં ગ્રહણ કરવાની છે, તેથી તેમાં શારીરિક, યાંત્રિક કે શરીરસમાજશાસ્ત્રીય અને આર્થિક અસરોને ગણતરીમાં લેવાની નથી. આંતરવૈયક્તિક અસરોમાં પણ જ્ઞાનાત્મક પ્રક્રિયા દ્વારા કે પ્રત્યક્ષીકરણની પ્રક્રિયા દ્વારા અન્ય વ્યક્તિમાં પરિવર્તનો કરવાનાં છે. આમ અધ્યાપન એ અસર ઉપજાવવાની પ્રક્રિયા છે.

(7) "A descriptive definiton of teaching can be stated as follows : Teaching is imparting knowledge or skill."

(B. O. Smith. - 1961)

બી. ઓ. સ્મિથ અધ્યાપનની વર્ણનાત્મક વ્યાખ્યા આપતાં લખે છે કે, અધ્યાપન એ જ્ઞાન અથવા કૌશલ્યની વહેંચણી, ભાગીદારીની પ્રક્રિયા છે.

આ બધી વ્યાખ્યાઓને આધારે અધ્યાપન અંગે ત્રણ મુખ્ય લક્ષણો તારવી શકાય. ડૉ. મિત્રા આ લક્ષણો આ મુજબ તારવે છે :

(1) જ્ઞાન કે કૌશલ્યમાં ભાગીદારી - વિતરણ

(2) અધ્યયન તરફ દોરી જનાર કોઈપણ કાર્યો

(3) કાર્યની સામાજિક અસર

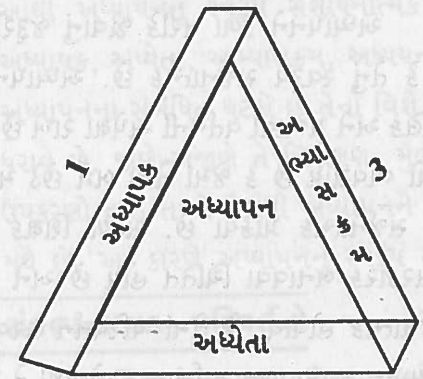
ટૂંકમાં, અધ્યાપનનો અર્થ આ રીતે આપી શકાય. અધ્યાપન એટલે એવી કોઈપણ પ્રવૃત્તિ કે જે તેને અધ્યયન તરફ દોરી જાય, તેની સામાજિક અસરો હોય તથા તે જ્ઞાન કે કૌશલ્યના વિતરણમાં ભાગીદારીની તક પૂરી પાડે. બીજા શબ્દોમાં એમ પણ કહી શકાય કે, અધ્યાપન એ એવાં પ્રકાર્યોનો સમૂહ છે કે જે શિક્ષક દ્વારા અધ્યેતાઓને પ્રોત્સાહન-પ્રેરણા પૂરી પાડવાનો, ઉદ્દીપનો પૂરાં પાડવાનો અને અધ્યયનમાં માર્ગદર્શન પૂરું પાડવાનો હેતુ ધરાવે છે.

1.3 અધ્યાપનનું સ્વરૂપ

અધ્યાપન એક પ્રક્રિયા છે. અધ્યાપન એક ગતિશીલ પ્રક્રિયા છે. અધ્યાપન એક હેતુલક્ષી પ્રક્રિયા છે. અધ્યાપન એક સામાજિક પ્રક્રિયા છે. અધ્યાપન એક ઉત્પાદક પ્રક્રિયા છે. અધ્યાપન એક સર્જનાત્મક પ્રક્રિયા છે. અધ્યાપન એક વૈજ્ઞાનિક પ્રક્રિયા છે. અધ્યાપન કલાત્મક પ્રક્રિયા છે. અધ્યાપન એ જ્ઞાનાત્મક પ્રક્રિયા છે. અધ્યાપન ભાવનાત્મક પ્રક્રિયા છે. અધ્યાપન મનોશારીરિક પ્રક્રિયા છે. અધ્યાપન સંકુલ પ્રક્રિયા છે. આમ અધ્યાપનને વિવિધ દૃષ્ટિકોણથી જોઈ શકાય છે, તેથી તેનું સ્વરૂપ સ્પષ્ટ કરવું મુશ્કેલ છે. અધ્યાપન સંકુલ પ્રક્રિયા હોઈ તેનું સ્વરૂપ પણ સંકુલ જ હોય તે સ્વાભાવિક છે. તેમ છતાં અધ્યાપનના સ્વરૂપને અત્રે સ્પષ્ટવામાં આવ્યું છે.

(1) અધ્યાપનનું ત્રિધ્રુવી સ્વરૂપ

અધ્યાપન શરૂઆતમાં દ્વિધ્રુવી પ્રક્રિયા રૂપે સમજવામાં આવતી હતી. તેના એક ધ્રુવ રૂપે અધ્યાપક અને બીજા ધ્રુવ રૂપે અધ્યેતા છે. પરંતુ આ બન્નેને સાંકળનાર અભ્યાસક્રમ છે. અભ્યાસક્રમની ગેરહાજરીમાં અધ્યાપન શક્ય જ નથી. તેથી અભ્યાસક્રમને પણ એક ધ્રુવ તરીકે સ્વીકારવામાં આવ્યું. આ ત્રણેયની આંતરક્રિયા વડે અધ્યાપન સ્વરૂપ ધારણ કરે છે. આ ઉપરથી એમ કહી શકાય કે, અધ્યાપન ત્રિપરિમાણી સ્વરૂપ ધરાવે છે.



(2) અધ્યાપનનું ગત્યાત્મક સ્વરૂપ

અધ્યાપન પ્રક્રિયા છે, પરંતુ અધ્યાપન સ્થગિત પ્રક્રિયા નથી બલકે ગતિશીલ પ્રક્રિયા છે. તેમાં અધ્યાપક - અધ્યેતા વચ્ચે અધ્યયનને ફળદાયી બનાવવાના હેતુસર આંતરક્રિયા થતી રહે છે. આ ગતિશીલતા જ અધ્યાપનનો પ્રાણ ગણાય છે. જ્યારે અધ્યાપક-અધ્યેતા વચ્ચે આંતરક્રિયા અટકી પડે છે, ત્યારે અધ્યાપન પણ અટકી જતું હોય છે.

(3) અધ્યાપનનું વર્તનાત્મક સ્વરૂપ

અધ્યાપકના વિવિધ પ્રકારનાં વર્તનો, અધ્યાપક - અધ્યેતાનાં વર્તનો વચ્ચેના આંતરવ્યવહાર વગેરે અધ્યાપનનાં અનિવાર્ય ઘટકો છે. વર્તનાત્મક સ્વરૂપમાં અધ્યાપકના શાબ્દિક-અશાબ્દિક, આંગિક અને માનસિક, ભાવાત્મક વર્તનોનો સમાવેશ થાય છે. આથી અધ્યાપન વર્તનાત્મક સ્વરૂપનું છે તેમ કહી શકાય. અધ્યેતાના વર્તનોમાં વાંચ્છિત પરિવર્તન કરવાના હેતુસર તો અધ્યાપન પ્રક્રિયા ક્રિયાશીલ બને છે. તેથી તેનો પાયો વર્તન છે, તેની ઈમારત વર્તનોની બનેલી છે.

(4) અધ્યાપનનું સર્જનાત્મક સ્વરૂપ

અધ્યાપનને કળા તરીકે જોવાનું જરૂરી એટલા માટે બને છે કે તેનું સ્વરૂપ સર્જનાત્મક છે. અધ્યાપન પ્રતિક્ષણ નૂતન, મૌલિક અને પ્રભાવી વર્તનની અપેક્ષા રાખે છે. અધ્યાપન જ એક એવો વ્યવસાય છે કે જેમાં તેના બન્ને છેડે માનવ છે, જીવાત્મા છે, સર્જનાત્મક પ્રક્રિયા છે. સફળ શિક્ષક સદૈવ અધ્યાપનને અસરકારક બનાવવા ચિંતિત હોય છે અને અધ્યાપનનું સ્વરૂપ સર્જનાત્મક હોવાથી તે તેમાં પરિવર્તન કરવા સક્ષમ બને છે. અધ્યાપન સ્વભાવગત સર્જનાત્મક હોવાથી તે પરિવર્તનશીલ હોય છે. તેમાં શિક્ષકની કલ્પનાશીલતા તથા તેની અભિરુચિનો પ્રભાવ પણ પડતો હોય છે.

(5) અધ્યાપનનું વિકાસાત્મક સ્વરૂપ

અધ્યાપન હેતુલક્ષી પ્રક્રિયા છે તેથી તેના બદલાતા હેતુ અનુસાર અધ્યાપનના સ્વરૂપમાં પણ વિકાસ થતો રહેતો હોય છે. અધ્યાપનનો વિકાસ એટલે અધ્યયનની પ્રબળતા. અધ્યાપન વિકાસ અધ્યયન વિકાસની બાંહેધરી છે. આથી અધ્યાપક વિષયશિક્ષણ માટે અવનવી યોજના વિચારતા હોય છે, તેનો

અમલ કરતા હોય છે તથા પ્રયોગો કરતા હોય છે. આ બધી બાબતોથી અધ્યાપન વિકાસમાન બને છે. કેટલાક વિદ્વાનો અધ્યાપનને પ્રયોગાત્મક સ્વરૂપમાં અથવા સંશોધનાત્મક સ્વરૂપે પણ જુએ છે.

(6) અધ્યાપનનું સંશોધનાત્મક સ્વરૂપ

ચિંતનાત્મક શિક્ષણ અભિગમમાં અધ્યાપનને સંશોધનાત્મક સ્વરૂપે જોવામાં આવે છે. અધ્યાપક અધ્યાપનને પ્રભાવશાળી બનાવવા જે જે જુદા જુદા વ્યવહારો કરે છે તેની અસરકારકતા તપાસવા તે સ્વયં મૂલ્યાંકન કરતો રહે છે તથા મૂલ્યાંકનને આધારે નવી નવી યોજનાઓ અંગે સંશોધનાત્મક અભિગમ અપનાવે છે. આથી અધ્યાપનનું સ્વરૂપ સંશોધનાત્મક બને છે. વાસ્તવમાં અધ્યાપક, અધ્યેતા, અભ્યાસક્રમ, અધ્યયન પર્યાવરણ કે જે બધા અધ્યાપનના સંબંધિત ઘટકો છે તેના વિશે તપાસાત્મક અભિગમ ધરાવે છે. જાણે-અજાણે તે નિરીક્ષણ, મુલાકાત, પરીક્ષણ વગેરે ઉપકરણો દ્વારા તથ્યો મેળવી અધ્યાપનને પ્રભાવશાળી બનાવવા મથે છે. આ કારણે અધ્યાપનનું સ્વરૂપ સંશોધનાત્મક બને છે.

❑ સંકલ્પનાત્મક પરિવર્તનો

અહીં મનોવિજ્ઞાનના વિકાસ અને શૈક્ષણિક પ્રૌદ્યોગિકી વિકાસના પરિણામે અધ્યાપનની સંકલ્પનામાં થયેલાં પરિવર્તનો નોંધવામાં આવ્યાં છે. હકીકતમાં આ પરિવર્તનો વિકાસ સોપાનો છે. તેથી એમ પણ કહી શકાય કે, અધ્યાપનની સંકલ્પનામાં આવેલી સ્પષ્ટતા, પારદર્શિતા અહીં રજૂ કરવામાં આવી છે.

આ માટે ઈતિહાસગ્રંથોના પાનાં ઉલટાવીએ તો અધ્યાપન શિક્ષણ એ શબ્દનો ખૂબ સુદીર્ઘ ઈતિહાસ છે. ભારત દેશમાં ઋષિ સંસ્કૃતિના સમયગાળામાં મહારાજ દશરથે રાજકુમારોને શિક્ષણ માટે શ્રેષ્ઠ ઋષિ વશિષ્ઠ મુનિના આશ્રમે ભણવા માટે મોકલ્યા

હતા. તો મહારાજ ધૃતરાષ્ટ્રે રાજકુમારોને ભણાવવા-ગણાવવા દ્રોણાચાર્યને રોક્યા હતા, અધ્યયનને આધ્યાત્મિક પ્રક્રિયા ગણવામાં આવતી હતી ત્યારે અધ્યાપનનો અર્થ ગુરુવચનનું પાલન કરવું, ગુરુઆજ્ઞાનું પાલન કરવું તે થતો હતો. ત્યારે શિક્ષણને જીવનવિકાસની પ્રક્રિયા ગણવામાં આવતી હતી અને શિક્ષણને જ્ઞાનની સાધના ગણવામાં આવતી હતી તેથી અધ્યાપનને ચેતનાના સંવર્ધનની પ્રક્રિયા ગણવામાં આવતી હતી. ઋષિ સંસ્કૃતિ પછી કૃષિ સંસ્કૃતિનો યુગ આવ્યો. તેમાં શાળા શિક્ષણ ઉદ્‌ભવ્યું. જો કે એ સમયે પરિવારમાં પારિવારિક વ્યવસાયનું શિક્ષણ અપાતું હતું. પરંતુ તેની સાથે સાથે ધૂળિયા નિશાળનો સમય શરૂ થયો. એ દરમિયાન અધ્યાપનનો અર્થ ભણાવવું - શિક્ષક ભણાવે અને વિદ્યાર્થી ભણે. શિક્ષકનું સ્થાન મુખ્ય - શિક્ષક માહિતી ભણાવે. વાંચતાં, લખતાં અને ગણતાં શીખવાનું વિદ્યાર્થીનું લક્ષ્ય. ત્યારે વિષયશિક્ષણની વિવિધ પદ્ધતિઓ કે એવો કશો વિચાર થયેલો નહિ ત્યારે ભણાવવાનો અધિકાર કેવળ શિક્ષકનો જ અબાધિત ગણાતો. બીજો કોઈ ભણાવી ન શકે વળી ભણાવવું એટલે મૌખિક શાબ્દિક પદ્ધતિએ ભણાવવું, પાઠ્યપુસ્તક જ નહિ. વિદ્યા ગાંઠેનું સૂત્ર પ્રબળ, 'સોટી વાગે ચમ ચમ વિદ્યા આવે ધમ ધમ'એ અધ્યાપન સૂત્ર. ડર ન ઉપજાવે તે શિક્ષક નહિ. યેનકેન પ્રકારે વિદ્યાર્થીના મસ્તિષ્કમાં માહિતી ઠાંસી દેવી એ જ અધ્યાપન પ્રક્રિયાનો અર્થ. ભણવાનું કામ શાળાના વર્ગખંડમાં જ થાય બીજે ક્યાંય નહિ. માટે શાળાએ જવું ફરજિયાત.

ત્યારબાદ યંત્રસંસ્કૃતિ આવી. અવનવી શોધો લાવી. મુદ્રણકળા વિકસી સાથોસાથ પુસ્તકોનું મહત્ત્વ વધ્યું. અધ્યાપનની સંકલ્પના ફરી બદલાઈ. પાઠ્યપુસ્તકમાં હોય તે ભણાવવું એટલે અધ્યાપન. વિદ્યાર્થીનું મન કોરી સ્લેટ જેવું છે. જેના ઉપર જે અક્ષર પાડવા હોય તે પાડી શકાયની સમજણ એટલે અધ્યાપન.

પાઠ્યપુસ્તકમાં રહેલી માહિતી અધ્યેતાઓના મનમાં ઠાંસી દેવી એટલે અધ્યાપન. ગોખણપટ્ટી, સમૂહપાઠ, વગેરે અધ્યાપન પ્રયુક્તિઓ. વિષયકેન્દ્રી અધ્યાપન, વિષયીકેન્દ્રી (અધ્યેતા) અધ્યાપનની કલ્પના સુધ્ધાં નહોતી. આથી વિષયવસ્તુ મોઢે કરાવવું એ અધ્યાપનની ફલશ્રુતિ.

પરંતુ યંત્ર સંસ્કૃતિએ જીવનનાં ઘણાં બધાં પાસાંઓમાં ક્રાન્તિ સર્જી તેની અસર પણ શિક્ષણ પર થઈ. નવું જ્ઞાન અને નવી શોધોએ વિચારની દિશા બદલી. વિચાર બદલાતાં આચારમાં પરિવર્તનો આવ્યાં.

શિક્ષણ ક્ષેત્રે ક્રાન્તિની મશાલ ઉપાડી પેસ્ટોલોજીએ. તેમણે શિક્ષણનું મનોવિજ્ઞાનીકરણ કર્યું અને પરિવર્તનોના વાયરા ફૂંકાવા લાગ્યા. તેમને તેમના અનુગામીઓનો ટેકો મળ્યો ને આ પરિવર્તન વ્યાપક બન્યું.

અધ્યાપન એટલે વિષયશિક્ષણ પ્રક્રિયા નહિ, હવે અધ્યાપન એટલે વિષયવસ્તુ મોઢે કરાવવું નહિ, હવે અધ્યાપન એટલે પુસ્તકમાં સંઘરાયેલી માહિતીનો ભંડાર અધ્યેતાના મગજમાં યેનકેન પ્રકારેણ ઠાંસી દેવાની પ્રવૃત્તિ નહિ. હવે અધ્યાપન એટલે અધ્યેતાની રુચિ, શક્તિ અને વ્યક્તિત્વ અનુકૂળ વિકાસલક્ષી અનુભવ પ્રદાન કરવાની પ્રક્રિયા. પશ્ચિમના દેશોમાં આ અંગે વધુ સંશોધનો થયાં અને નૂતન વિચાર પ્રગટ્યા તેથી નૂતન શિક્ષણના શ્રીગણેશ થયા. પ્રાચીન કાળમાં યુરોપમાં learn એટલે to teach અને to learn બન્ને એક મનાતા હતા. 'I will learn you type writing.' એમ બોલાતું. ત્યારબાદ મધ્યકાળમાં teach અને learn જુદા પડ્યા. આ કાળમાં અધ્યાપન એટલે પ્રતીક કે સંકેત વડે કોઈને કશું બતાવવું. કોઈ બનાવ, વ્યક્તિ, નિરીક્ષણ કે તારણ વગેરે માટે પ્રતિભાવ આપવા. ઉત્તેજિત માટેના સંકેત કે પ્રતીક દેખાડવું.

પંદરમી સદીમાં અધ્યાપનની વિભાવના વધુ સ્પષ્ટ થઈ. એ કાળે અધ્યાપન એટલે માહિતી આપવી, આ કામ કેવી રીતે કરવું તે દર્શાવવું એટલે અધ્યાપન, વિષયમાં ગૃહકાર્ય આપવું એટલે અધ્યાપન.

જેમ જેમ મનોવિજ્ઞાનનો વિકાસ થતો ગયો, શૈક્ષણિક તકનિકીનો વિકાસ થતો ગયો તેમ તેમ અધ્યાપનની સંકલ્પના પણ બદલાવા લાગી. આજ સુધી અધ્યાપન એટલે શિક્ષક દ્વારા માહિતી પૂરી પાડવી, માર્ગે દોરી જવો, કાર્ય આવી રીતે સંપન્ન થઈ શકેની સલાહ ગણાતું. તેમાં અધ્યેતા પર મુદ્દલ વિશ્વાસ નહિ, અથવા અધ્યેતા સ્વયં કશું શીખી શકેની માન્યતાનો સ્વીકાર જ નહિ. અધ્યાપનની સફળતા-નિષ્ફળતા માટે અધ્યેતાનો સહયોગ પણ એટલો જ જરૂરી છે એવું સંશોધન દ્વારા પુરવાર થયું ત્યારે આપોઆપ અધ્યાપનની સંકલ્પના બદલી. હવે અધ્યાપનની મુખ્ય ક્રિયા સંવાદ, પ્રશ્નોત્તરી બની તેથી અધ્યાપન વિષયકેન્દ્રી ન રહેતાં અધ્યેતાકેન્દ્રી બન્યું. પરિણામે અધ્યાપન એટલે શીખવવું નહિ પણ અધ્યાપન એટલે શીખતાં શીખવવું એ સંકલ્પના વિકાસ પામી. અધ્યાપન એટલે માહિતીનું પ્રદાન નહિ, પરંતુ માહિતીનું ઉપયોજન કરવા સક્ષમ બનાવવું. અધ્યાપન એટલે અધ્યેતાને અધ્યયન માટે પોષક વાતાવરણ તૈયાર કરી આપવું, જરૂરી સાધન સંદર્ભો પૂરા પાડવા છે. આમ અધ્યાપનની વિભાવના બદલાતાં અધ્યાપકની ભૂમિકા પણ બદલાય છે. આજે શૈક્ષણિક પ્રૌદ્યોગિકના વિકાસને પરિણામે જ્યારે અભિક્રમિત અધ્યયન, ટીચિંગ મશીન, કમ્પ્યૂટર આધારિત શિક્ષણ અને હવે ઇ-લર્નિંગની વિભાવનાઓ વિકસી રહી છે ત્યારે અધ્યાપનની સંકલ્પના પણ પરિવર્તિત થાય એ સ્વાભાવિક છે. શૈક્ષણિક પ્રૌદ્યોગિકીના સંદર્ભમાં અધ્યાપન એટલે ઉપકરણોના ઉપયોજનનું કૌશલ્ય અને સોફ્ટવેરના અર્થઘટનના કૌશલ્ય ખિલવણીનું કાર્ય.

અધ્યાપનની બદલાતી સંકલ્પનાનો ચિતાર મેળવવા તેને માટે વખતોવખત પ્રયોજાયેલાં રૂપકો તપાસવાં જરૂરી બને છે.

- અધ્યાપન અને શિક્ષકને સોક્રેટીસે દાયણના કાર્યનું રૂપક આપેલું.
- શિક્ષક અને અધ્યાપનને માળી અને છોડઉછેર ક્રિયા ગણાવી છે.
- ગિજુભાઈ બધેકાએ અધ્યાપનને માતૃત્વના કાર્ય જેવું ગણાવ્યું છે.
- શિક્ષક સંશોધક છે.
- શિક્ષક ખેડૂત છે.
- શિક્ષક ચિત્રકાર છે.

1.4 અધ્યાપનનાં લક્ષણો

અધ્યાપન અતિસંકુલ પ્રક્રિયા છે. તેને પરિણામે તે અઘરી ક્રિયા છે. તેમ છતાં અધ્યયન, અવલોકન, અધ્યાપકની ડાયરી તથા અધ્યાપન શૈલીનો અભ્યાસ કર્યા પછી તેનાં લક્ષણો આ મુજબ તારવી શકાય છે.

(1) અધ્યાપન સ્થિર કે જડ પ્રક્રિયા નથી, તે લવચિક પ્રક્રિયા છે.

(2) અધ્યાપન નિરંતર વિકસતી જતી પ્રક્રિયા છે.

(3) અધ્યાપન એ સંશોધનાત્મક પ્રક્રિયા છે.

(4) શૂન્યાવકાશમાં અધ્યાપન થઈ શકતું નથી તે માટે જીવંત વાતાવરણ જરૂરી છે.

(5) અધ્યાપન હેતુલક્ષી પ્રક્રિયા છે.

(6) અધ્યાપન નીપજલક્ષી પ્રક્રિયા છે.

(7) અધ્યાપન એ અધ્યયનમાં પરિણમતી પ્રક્રિયા છે.

(8) અધ્યાપનને એક છેડે અધ્યાપક હોય છે ને સામે છેડે અધ્યેતા. બન્નેની સક્રિયતા પર અધ્યાપનનો આધાર રહે છે. આ દૃષ્ટિએ અધ્યાપન સ્વતંત્ર કે નિરપેક્ષ પ્રક્રિયા નથી.

(9) અધ્યાપન અનાત્મલક્ષી પ્રક્રિયા નથી, આત્મલક્ષી પ્રક્રિયા છે.

(10) અધ્યાપનમાં સુધારા થઈ શકે છે, તેથી તે રૂઢ પ્રક્રિયા નથી.

(11) અધ્યાપન ગતિશીલ પ્રક્રિયા છે.

(12) અધ્યાપન સાપેક્ષ પ્રક્રિયા છે.

(13) અધ્યાપન એ અનેક કૌશલ્યોની નીપજ છે.

(14) અધ્યાપન જટિલ પ્રક્રિયા છે.

(15) અધ્યાપન ખીલવાની અને ખીલવવાની પ્રક્રિયા છે.

(16) અધ્યાપન વિજ્ઞાન અને કળાનું સમન્વિત મોડેલ છે.

(17) અધ્યાપન માનસિક, ભાષિક તથા શારીરિક પ્રક્રિયા છે.

(18) અધ્યાપન સહકારી પ્રક્રિયા છે.

1.5 અધ્યાપનના સિદ્ધાંતો

અધ્યાપન વિજ્ઞાન અને કળા બન્ને છે તેથી તે વિજ્ઞાન અને કળા બન્નેના સિદ્ધાંતોને સ્વીકારે છે. અધ્યાપનના સિદ્ધાંતો આ મુજબ છે.

(1) જ્ઞાત ઉપરથી અજ્ઞાત પર જવું

અધ્યાપનમાં અધ્યેતાના પૂર્વજ્ઞાનનો લાભ લેવાનું આ સિદ્ધાંત સૂચવે છે. અધ્યેતાને જે જ્ઞાત છે એટલે કે, અધ્યેતા જે જાણે છે તેની પૃષ્ઠભૂમિ પર નવાજ્ઞાનના બીજારોપણ કરવા જોઈએ. આ સિદ્ધાંત અધ્યાપનની સફળતા ચીંધે છે.

(2) પરિચિતથી અપરિચિત તરફ

અધ્યાપનનો એક સિદ્ધાંત શિક્ષકે ન ભૂલવા જેવો છે તે છે પરિચિતથી અપરિચિત તરફ જવાનો. અધ્યેતા જેનાથી પરિચિત છે તેવા અધ્યયન બિંદુ પસંદ કરી તેનાથી શરૂઆત કરવી જોઈએ. ત્યારબાદ અપરિચિત કે નવું વિષયવસ્તુ રજૂ કરવું જોઈએ.

(3) સ્થૂળથી સૂક્ષ્મ તરફ

અધ્યેતાનું મનોવિજ્ઞાન સ્પષ્ટે છે કે સ્થૂળ વસ્તુનું બોધન સૂક્ષ્મ વસ્તુના બોધન કરતાં સરળ રહે છે. તેથી જ અધ્યાપકે શરૂઆતમાં નક્કર કે સ્થૂળ પદાર્થો, વસ્તુ, મોડલ, દૃષ્ટાંતો રજૂ કરી સિદ્ધાંતોની-સૂક્ષ્મ વસ્તુનું અધ્યાપન શરૂ કરવું જોઈએ. આથી અધ્યેતાનો આત્મવિશ્વાસ વધે છે.

(4) પ્રત્યક્ષ પરથી પરોક્ષ તરફ

આ પણ અધ્યાપનનો મનોવૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંત છે. તેમાં અધ્યાપનની દિશા સૂચન થયેલ છે. અધ્યેતા સમક્ષ અધ્યયન અનુભવને પ્રત્યક્ષ કરવો જોઈએ. આ માટે ચિત્રો, ચાર્ટ, વગેરે રજૂ કરી તેના પરથી ફલિત થતા અધ્યયન અનુભવો રજૂ કરવા જોઈએ.

(5) વિશિષ્ટથી સામાન્ય તરફ

અધ્યાપનનો આ સિદ્ધાંત અધ્યેતાના અધ્યયનને સરળ બનાવનારો છે. આપણી વિચાર પ્રક્રિયાને અનુકૂળ આ સિદ્ધાંત છે.

(6) ઉદાહરણથી નિયમ તરફ

આ સિદ્ધાંત અનુસાર અધ્યેતા સમક્ષ અધ્યાપક પ્રથમ ઉદાહરણો પ્રસ્તુત કરે છે. તેનું ઝીણવટભર્યું અવલોકન કરી પોતાની આત્મસૂઝથી નિયમ તારવે છે.

(7) સામાન્ય પરથી વિશિષ્ટ તરફ

જેને આપણે નિગમન અભિગમ કહીએ છીએ તેનો વિનિયોગ કરવાનું આ સિદ્ધાંત સૂચવે છે. તેમાં શિક્ષક પ્રથમ નિયમ-સિદ્ધાંત રજૂ કરે છે, તેને આધારે અધ્યેતાઓને ઉદાહરણ તારવવા રજૂઆત કરે છે.

(8) મૂર્ત પરથી અમૂર્ત તરફ

જેને પ્રત્યક્ષ જોઈ શકાય તે મૂર્ત અને જેની કલ્પના, વિચાર કે અનુભવ જ થઈ શકે તે અમૂર્ત કહેવાય. જેમ કે, ચંપાનું ફૂલ મૂર્ત છે પરંતુ તેની સુગંધ અમૂર્ત છે. પદાર્થનો અણુ મૂર્ત છે પરંતુ ઈલેકટ્રોન, પ્રોટોન, ન્યૂટ્રોન વગેરે અમૂર્ત. તેથી પાઠનો આરંભ મૂર્તથી થવો જોઈએ તેની સમાપ્તિ અમૂર્તમાં થવી જોઈએ. અમૂર્ત વિચાર કે કલ્પના સમજવી અધ્યેતા માટે દુષ્કર બની રહે છે એટલે જ નક્કર ચીજવસ્તુનો આધાર લઈને સંખ્યા અંગેનો ખ્યાલ રજૂ કરી શકાય. આથી જ સત્ય, અહિંસા, દયા, પ્રેમ જેવા અમૂર્ત ખ્યાલોને વ્યક્તિના જીવન પ્રસંગો સાથે જોડી સમજાવવામાં આવે છે. નાની ઉંમરના અધ્યેતા હંમેશ મૂર્ત ખ્યાલોમાં જ રાચ્યા કરતા હોય છે તેથી અમૂર્તને સમજવામાં કષ્ટ અનુભવે છે. માટે જ સ્પેન્સર કહે છે કે અધ્યાપનનો આરંભ મૂર્તથી જ થવો જોઈએ.

(9) સરળ પરથી કઠિન તરફ જવું

આ એક પાયાનો અધ્યાપન સિદ્ધાંત છે. તેથી જ અભ્યાસક્રમની સંરચના કરનારાઓએ, પાઠ્યપુસ્તકનું સંપાદન કરનાર સંપાદકોએ તથા અધ્યાપકે અધ્યેતા માટેના શિક્ષણાનુભાવોની પસંદગી આ દૃષ્ટિએ (સરળ પરથી કઠિન તરફ) કરવી જોઈએ, જેને પરિણામે અધ્યેતા ક્રમિક રીતે સરળ પરથી કઠિન તરફ ગતિ કરે. શરૂઆતમાં વ્યક્તિવાચક સંજ્ઞા → જાતિવાચક સંજ્ઞા → દ્રવ્યવાચક સંજ્ઞા શીખવ્યા પછી ભાવવાચક સંજ્ઞા શીખવવી જોઈએ. જળશોષક પંપની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવવા માટે પ્રથમ શાહીની ટોટીની કાર્ય પદ્ધતિ સમજાવ્યા પછી જળશોષક પંપની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવવી જોઈએ. આ ક્રમ અધ્યાપન સમયે જાળવવામાં આવે તો આનંદપૂર્વક જ્ઞાન-કૌશલ્ય ગ્રહણ કરવા તત્પર થાય છે અને ધીરે ધીરે કઠિન બાબતો ગ્રહણ કરવા લાગે છે.

(10) સમગ્ર પરથી ભાગ તરફ જવું

બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો, સમગ્ર પરથી અંશ તરફ જવું. સંપૂર્ણ પરથી વિભાગ પર જવું તેનો અર્થ પણ એ જ થાય છે. આ બધો શાબ્દિક વ્યાયામ છે.

આ અધ્યાપન સિદ્ધાંત સમષ્ટિવાદી મનોવિજ્ઞાનની દેન છે. આ મનોવિજ્ઞાન અનુસાર વ્યક્તિ પ્રથમ તો સમગ્રને જ જુએ છે. જેમ કે, ગુલાબનું ફૂલ... તો પ્રથમ તો આખું ફૂલ જુએ છે પછી તેની પાંદડીઓ, રંગ, ડાળી, કાંટા વગેરે જુએ છે. આમ તે પ્રથમ સમગ્રને જોઈ પછી તેનાં અંગઉપાંગો વચ્ચેનો પારસ્પરિક સંબંધ જ તારવે છે. આમ સમગ્ર પરથી ખંડ તરફ જવાની પ્રક્રિયા અર્થપૂર્ણ હોય છે.

❊ ❊ સ્વાધ્યાય ❊ ❊

1. નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારથી જવાબ લખો.

(1) અધ્યાપનની બદલતી સંકલ્પના લખો.

(2) 'અધ્યાપનનું સ્વરૂપ લવચિક છે.' - આ વિધાનને સમજાવો.

(3) અધ્યાપનનાં લક્ષણો જણાવો.

(4) અધ્યાપનના સિદ્ધાંતો સ્પષ્ટ કરો.

(5) સફળ અધ્યાપન કરવા તમે કયા કયા સિદ્ધાંતોને અનુસરશો ?

2. ટૂંકનોંધ લખો.

(1) અધ્યાપનનું સર્જનાત્મક સ્વરૂપ.

(2) અધ્યાપનનાં લક્ષણો.

(3) અધ્યાપનનો વિશિષ્ટથી સામાન્ય સિદ્ધાંત.

પ્રકરણ 2 આસુબેલ તથા વિગોત્સ્કીના સિદ્ધાંતો

મુદ્દા

2.1 પ્રસ્તાવના
2.2 સંરચનાત્મક અધ્યયન પરિપ્રેક્ષ્ય
2.3 સામાજિક સંરચનાવાદ
2.4 આસુબેલના અધ્યયન સિદ્ધાંતનો અધ્યાપનમાં વિનિયોગ
2.5 વિગોત્સ્કીના અધ્યયન સિદ્ધાંતનો અધ્યાપનમાં વિનિયોગ

2.1 પ્રસ્તાવના

અધ્યયન એ આજીવન ચાલતી પ્રક્રિયા છે. અધ્યયન જીવનના વર્તન-વ્યવહારોમાં પરિવર્તનને તાકે છે. આમ અધ્યયનનું માનવ જીવનમાં અત્યંત મહત્ત્વ છે. તેને ઓળખીને જ આંતરરાષ્ટ્રીયસ્તરે તજજ્ઞો અધ્યયનની સંકલ્પના, અધ્યયન પ્રક્રિયા તથા અધ્યયન તકનિકી અંગે માણસની સમજ વ્યાપક અને ઊંડી બને તે માટે સતત સંશોધન અભ્યાસ કરે છે. એ હેતુસર કેટલાક તજજ્ઞોએ લર્નિંગ ડેવલપમેન્ટ ઈન્સ્ટિટ્યૂટની રચના કરેલ છે. તેના પ્રયત્નોને પરિણામે અધ્યયન વિશે નવી જ વિભાવના તૈયાર થઈ. અત્યાર સુધી અધ્યયન વિશે એવી ધારણા હતી કે શિક્ષણ-અધ્યાપનને કારણે અધ્યયન નિષ્પન્ન થાય છે, પરંતુ અધ્યયનના ઊંડાણપૂર્વકના અભ્યાસોને પરિણામે અધ્યયન અંગેની આ સમજણ ભૂલભરેલી જણાઈ. તેથી સન્ 2002માં 'એજ્યુકેશનલ ટેકનોલોજી'નામના સામયિકના અધ્યયન વિશેષાંકમાં વિસર અને વિસરે અધ્યયનને આ રીતે પરિભાષિત કરવાનો પ્રયત્ન કર્યોઃ રચનાત્મક પરિવર્તન માટે બુદ્ધિપૂર્વકનું વર્તન સર્જવા પારિસ્થિતિક વાતાવરણ સાથે સતત સંવાદ કરવાનો વ્યક્તિનો અને સમાજનો સ્વભાવ એટલે

માનવીય અધ્યયન. અન્ય તજજ્ઞોએ એ પણ તારવ્યું કે, ઔપચારિક શાળેય પર્યાવરણની બહારનાં અનૌપચારિક ક્ષેત્રોના પર્યાવરણમાં અર્થપૂર્ણ અધ્યયનના અનુભવો વધારે થાય છે. કુતૂહલ, પડકાર, અન્યના અધ્યયનમાં સભાન અને રચનાત્મક ભાગીદારી, અધ્યયન દરમિયાન મોડેલરૂપ વ્યક્તિની ઉપસ્થિતિ કે મહત્ત્વના લોકોની ભાવનાત્મક મદદ અર્થપૂર્ણ અધ્યયન માટેની સૌથી વધારે અસરકારક પરિસ્થિતિઓ છે. (ડેવિડ આસુબેલનો અર્થપૂર્ણ અધ્યયનનો સિદ્ધાંત)

અન્ય કેટલાક અધ્યયનવિષયક અભ્યાસ દ્વારા એવું તારવ્યું કે અધ્યયનમાં સંદર્ભની ભૂમિકા મહત્ત્વની છે. અધ્યયન મૂળે તો અનુભવનો અર્થ કરવાની રચનાત્મક પ્રક્રિયા છે. તેથી રચનાત્મક અધ્યયન માટે વાતાવરણ જરૂરી છે. અધ્યયન દરમિયાન જ્ઞાનાત્મક કાર્યો સાથે લાગણીઓ કે સંવેગો સંયોજાતા હોય છે. શારીરિક પ્રવૃત્તિ પણ અધ્યયન માટે પોષક છે. વિવિધ અભિગમોને લીધે અધ્યયન વધારે સઘન અને નીપજલક્ષી બને છે. અધ્યયન સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક પ્રક્રિયાઓમાં ઓતપ્રોત થયેલું હોય છે.

આ અને આવી અધ્યયનવિષયક નવી સમજને પરિણામે શિક્ષણ મનોવિજ્ઞાનીઓ અધ્યયન-અધ્યાપન અંગે નવેસરથી વિચારણા શરૂ કરી અને ઉદ્દીપન > પ્રતિચાર > પ્રતિપોષણ > પ્રતિચારની વર્તનવાદી અધ્યયન સમજણને ફગાવી દીધી અને અધ્યયનના માનવવાદી વિચારો પ્રબળ બન્યા તેને પરિણામે સંરચનાવાદી અધ્યયન અભિગમ વિકસ્યો. અહીં સંરચનાવાદી અધ્યયન અભિગમની પૃષ્ઠભૂમિકા સામાજિક અને સંરચનાત્મક અધ્યયન અંગે રજૂઆત કરવામાં આવી છે અને એ માટે ડેવિડ આસુબેલ તથા વિગોત્સ્કી જેવા શિક્ષણમનોવિજ્ઞાનીઓને કેન્દ્રમાં રાખવામાં આવ્યા છે.

2.2 સંરચનાવાદી અધ્યયન પરિપ્રેક્ષ્ય

વીસમી સદીના ઉત્તરાર્ધે શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનની આ વિચારધારા વિકાસ પામી છે. વર્તમાન સમયમાં આ વિચારધારા સૌથી વધુ સ્વીકૃત અને વ્યાપક બની છે. એ નોંધવું રહ્યું કે આ અતિ આધુનિક મનોવૈજ્ઞાનિક વિચારધારાના મૂળ પ્રાચીન ભારતીય ઋષિચિંતનમાં પડેલાં છે. જ્ઞાન બાહ્ય વસ્તુ નથી બલકે મનુષ્યના

મસ્તિષ્કમાં રહેલી છે, તે અમૂર્ત છે. આ ચિંતનને પાશ્ચાત્ય ચિંતન પરંપરાઓ પણ પુષ્ટિ આપે છે. સંરચનાવાદી વિચાર આ પાશ્ચાત્ય ચિંતન પરંપરાની નીપજ છે. તેથી તારવી શકાય કે, જ્ઞાનાત્મક મનોવિજ્ઞાનથી સંરચનાવાદી મનોવિજ્ઞાન જુદું પડતું નથી પરંતુ વર્તનવાદી મનોવિજ્ઞાનથી તો સાવ જુદું પડે છે. સંરચનાવાદી વિચારધારાને વિકસાવનારાઓમાં વેસ્ટ, ફાર્મર અને વૉલ્ફ જેવા જર્મન મનોવિજ્ઞાનીઓ મુખ્ય છે, તેમનાં મંતવ્ય અનુસાર અધ્યયન ભલે અમૂર્ત પ્રક્રિયા હોય પણ અંતે તો અધ્યયન અવલોકનક્ષમ વર્તનમાં પરિણમતું હોય છે તે નિર્ણય યોગ્ય નથી, કારણ કે અધ્યયન અમૂર્ત, વ્યવસ્થિત અને આંતરિક માળખાનો અભ્યાસ છે. આથી અધ્યયન પ્રત્યક્ષીકરણ, અર્થગ્રહણ, અધ્યયન અને સ્મરણ દ્વારા થતી જ્ઞાન રચનાની પ્રક્રિયા છે, તેથી તે અવલોકનક્ષમ વર્તનમાં પરિણમે તે જરૂરી નથી.

બીજું, બેન્જામીન બ્લૂમે અધ્યાપન માટે શિક્ષકોને મદદરૂપ થવા શૈક્ષણિક હેતુઓની એક શ્રેણી રચી આપી. તેમાં પ્રથમ જ્ઞાનાત્મક ક્ષેત્ર (તે તેની અંતર્ગત જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોજન, વિશ્લેષણ, સંશ્લેષણ, મૂલ્યાંકન અને સર્જનાત્મક જેવાં સ્તરો આપ્યાં), પછી ભાવાત્મક ક્ષેત્ર (તેમાં સ્વીકાર, પ્રતિભાવ આપવો, મૂલ્ય સ્વીકારવું, સંગઠન અને મૂલ્ય કે મૂલ્યોના તંત્રને પોતાનું ચારિત્ર્ય બનાવી દેવું જેવાં સ્તરો આપ્યાં છે), ત્રીજું ક્ષેત્ર છે ક્રિયાત્મક ક્ષેત્ર (તેમાં પ્રત્યક્ષીકરણ, તત્પરતા, માર્ગદર્શન હેઠળ પ્રતિચાર આપવો, પ્રયુક્તિકરણ, સંકુલ કે બાહ્ય પ્રતિચાર, સમાયોજન કે પરિવર્તન, સંગઠન જેવાં સ્તરો આપ્યાં છે). આ રીતે તેમણે અધ્યાપનના હેતુઓ શ્રેણીબદ્ધ કરી આપ્યાં છે. સંરચનાવાદી અધ્યયન સિદ્ધાંત અને સંશોધનોનાં તારણો અનુસાર અધ્યાપનમાં આવી જડ, રૈખિક શ્રેણી લાદી દેવાની કોઈ જરૂર નથી, કારણ કે જ્ઞાન મનમાં કોઈ ચાવીરૂપ કેન્દ્રસ્થ વિચાર કે મુદ્દાની આસપાસ નેટવર્ક રૂપે ગોઠવાયેલું હોય છે. જ્ઞાનના એ નેટવર્કમાં હકીકતો, સંકલ્પનાઓ, સામાન્યીકરણો, તથા તેમની સાથે સંબંધિત મૂલ્યો, મનોવલણો, પ્રવિધિગત જ્ઞાન - પ્રક્રિયાગત જ્ઞાન વગેરે ગૂંથાયેલા હોય છે. તેથી કરીને અધ્યયન માટે અધ્યેતા-વ્યક્તિ આ નેટવર્કમાં ગમે ત્યાં મનોમન પ્રવેશી શકે છે. પરિણામે એમ કહેવું કે તે પહેલાં જ્ઞાનમાં પ્રવેશે છે, પછી ઉત્તરોત્તર આગળ વધે છે, તે બરાબર નથી. અધ્યયન ઉક્ત રૈખિક શ્રેણી અનુસાર થતું નથી. સંભવ છે કે

વર્ગશિક્ષણના આરંભે જે અધ્યેતા ઉચ્ચસ્તરીય વિચારણામાં વ્યસ્ત હોઈ શકે છે, તેથી તેના માટે અધ્યયનની શરૂઆત નિમ્નસ્તરીય (જ્ઞાનના ક્ષેત્ર) વિચારણાથી કરવાની જરૂર રહેતી નથી. (ડેવિડ આસુબેલનો અર્થપૂર્ણ અધ્યયન સિદ્ધાંત આ દૃષ્ટિકોણથી વિચારી શકાય.)

સંરચનાવાદનું બીજું નિરીક્ષણ છે : જ્ઞાન વ્યક્તિગત રીતે જ નહિ, સામાજિક રીતે રચાય છે. વર્તનવાદીઓ અને જ્ઞાનાત્મક મનોવિજ્ઞાની પિયાજે અને તેમના અનુયાયીઓ અધ્યયન પ્રક્રિયાને એકાંકી પ્રવૃત્તિ તરીકે પ્રસ્થાપે છે. જ્યારે સંરચનાવાદીઓનું પ્રતિપાદન છે કે જ્ઞાન સામાજિક રીતે રચાય છે. એટલે કે બે કે વધારે વ્યક્તિઓ સતત સંવાદ, ચર્ચા કે વિવાદ કરે છે તેવા સામાજિક વાતાવરણમાં જ્ઞાનની સર્વોત્તમ રચના થાય છે. સહકારમૂલક અધ્યયનનો સિદ્ધાંત આધુનિક સંરચનાવાદીની દેન છે. આ દૃષ્ટિએ સંવાદને કે વાદવિવાદને પરિણામે બીજાઓએ કરેલી રજૂઆતથી વ્યક્તિ જે મુદ્દા વિશે જાણતા ન હોય તેવી ઘણી નવી બાબતો જાણતી થાય છે. વળી જ્યારે પોતે રજૂઆત કરે છે ત્યારે તે પોતાની માન્યતાઓને ચકાસે છે, બદલે છે. આમ વિચારોનું સ્પષ્ટીકરણ વધે છે. એટલે કે વ્યક્તિ જ્ઞાનના નવાં નવાં માળખાં રચે છે, વિકસાવે છે. આમ જ્ઞાનની રચના સ્વાભાવિક રીતે સામાજિક સાંસ્કૃતિક ઘટના બને છે. વિગોત્સ્કી જ્ઞાનની સામાજિકતાને સ્વીકારીને જ પોતાનો અધ્યયન સિદ્ધાંત વિકસાવે છે.

2.3 સામાજિક સંરચનાવાદ

સામાજિક અધ્યયન અભિગમના પુરસ્કર્તા રશિયન મનોવિજ્ઞાની વિગોત્સ્કી હતા. પરંતુ સામાજિક અધ્યયન મૂળે તો સંરચનાવાદી અધ્યયન મીમાંસાની જ એક શાખા છે. આમ તો સંરચનાવાદની કુલ છ શાખાઓ છે : તાત્ત્વિક સંરચનાવાદ, નિયંત્રણાત્મક સંરચનાવાદ, આત્યંતિક સંરચનાવાદ, મનોવૈજ્ઞાનિક સંરચનાવાદ, જ્ઞાનાત્મક સંરચનાવાદ અને સામાજિક સંરચનાવાદ. આ પૈકીના સામાજિક સંરચનાવાદના પુરસ્કર્તાઓમાં વિગોત્સ્કી ઉપરાંત જેરોમી બ્રુનર, ડેવિડ આસુબેલ, વગેરે હતા.

લેવવિગોત્સ્કી પણ પિયાજેની જેમ એક અગ્રણી વિકાસાત્મક મનોવિજ્ઞાનિક હતા. સામાજિક સંરચનાવાદના પ્રણેતા તરીકે તેઓ વધુ વિખ્યાત છે. તેમણે પોતાના જીવનકાળ દરમિયાન (સન્ 1896 થી 1934) મહત્ત્વનાં બે પુસ્તકો લખેલાં. તે પૈકીના એકનું નામ 'થોટ એન્ડ લેંગ્વેજ' અને બીજાનું નામ 'માઇન્ડ ઇન સોસાયટી'. જો કે આ બન્ને પુસ્તકો તેમના અવસાન પછી પ્રકાશિત થયેલાં. તેમના સામાજિક સંરચનાવાદ ભાષા અને વિચાર બન્નેમાં સમાજની ભૂમિકાને પ્રાધાન્ય આપે છે. તેઓ સંરચનાવાદના પાયાના સિદ્ધાંતો જેવા કે ચિત્તમાં જ્ઞાનની ગોઠવણી કે જ્ઞાનનું માળખું નેટવર્ક જેવું હોય છે, મનમાં રચાયેલું જ્ઞાન જાળી આકારમાં, જાળ સ્વરૂપે રહેલું હોય છે, જ્ઞાન વ્યક્તિગત રીતે નહિ પણ સામાજિક રીતે રચાય છે, અધ્યયન પરિસ્થિતિ હોય છે, અધ્યયન સક્રિય પ્રક્રિયા છે, સંરચનાવાદ જ્ઞાનના પુનરુત્પાદનને બદલે જ્ઞાનની રચના પર ભાર મૂકે છે, અધ્યયનનું વાતાવરણ અને વાસ્તવિકતાની અનેક સ્વરૂપમાં રજૂઆત કરે છે, શિક્ષણના પૂર્વનિર્ધારિત ક્રમને બદલે વાસ્તવિક દુનિયાનું વાતાવરણ કે ઘટના આધારિત અધ્યયન પર ભાર મૂકે છે, અધ્યેતાને અનુભવ પર ચિંતન કરવા પ્રેરિત કરે છે, અધ્યયન અર્થની શોધ છે, અધ્યયન સામાજિક પ્રવૃત્તિ છે, આપણું અધ્યયન માતા-પિતા, વડીલો, સહાધ્યાયીઓ, શિક્ષકો, મિત્રો અને બીજા લોકો સાથે સંકળાયેલું હોય છે, અધ્યયનમાં ભાષાની ભૂમિકા અસરકારક હોય છે, વ્યક્તિની ભાષા તેના અધ્યયનના સ્વરૂપની નિર્ણાયક હોય છે. વિગોત્સ્કી વારંવાર નોંધે છે કે ભાષા અને અધ્યયન પરસ્પર ગૂંથાયેલાં છે.

આ રીતે સામાજિક અધ્યયન કે સામાજિક સંરચનાવાદ સંરચનાવાદની મૂળભૂત સ્થાપનાઓને સ્વીકારે છે. સામાજિક સંરચનાવાદ સંરચનાવાદની એક શાખા છે.

સંરચનાવાદ અધ્યયનને વ્યાખ્યાયિત કરતાં લખે છે કે જ્ઞાન સંદર્ભમાં જ વિકસે છે. એટલે કે પરિસ્થિતિઓમાં કાર્ય કરતાં કરતાં અધ્યયન સતત, આજીવન ચાલનારી પ્રક્રિયા છે. 'ઉપયોજનક્ષમ જ્ઞાન સંદર્ભમાં શીખાય છે, સામાજિક સંરચનાવાદ આવા બધા સિદ્ધાંતો અને લક્ષણો ધરાવતું શૈક્ષણિક મનોવૈજ્ઞાનિક વિચાર ક્ષેત્ર છે. તેમ છતાં અન્ય પ્રકારના સંરચનાવાદની સામાજિક સંરચનાવાદ જુદો કઈ રીતે પડે છે તે જાણવું જરૂરી છે.

વિગોત્સ્કી મૂળે સમાજશાસ્ત્રીય મનોવિજ્ઞાની હતા. તેથી તેમનો રસ વ્યક્તિ કેવી રીતે સામાજિક બને છે. અર્થાત્ સામાજિકીકરણ પ્રક્રિયામાં રસ હતો તેથી તે મુજબનાં અવલોકનો તેમણે કર્યાં. તે ઉપરથી તારવ્યું કે અધ્યયન દ્વારા વ્યક્તિ સામાજિક બને છે. પરંતુ તેનું અધ્યયન કેવી રીતે નિષ્પન્ન થાય છે તેની તપાસ કરતાં માલૂમ પડ્યું કે બાળક ભાષા અને સામાજિક વ્યવહારોનું અવલોકન કરી શીખે છે. ભાષા અને સમાજ બન્ને પ્રકારનાં પરિબળો વચ્ચે આંતરક્રિયાઓ થકી જ્ઞાન વિકસે છે. વિગોત્સ્કીના મત મુજબ વ્યક્તિનો જ્ઞાનાત્મક વિકાસ આંતરિકીકરણ તથા ભાષા જેવાં સાંસ્કૃતિક ઉપકરણોના ઉપયોગથી થાય છે.

આ રીતે અધ્યયનમાં સમાજનો ફાળો સ્વીકારનાર વિચારશાખા એટલે સામાજિક સંરચનાવાદ.

2.4 આસુબેલના અધ્યયન સિદ્ધાંતનો અધ્યાપનમાં વિનિયોગ

ડેવિડ પી. આસુબેલ. મનોવિજ્ઞાનિક જ્ઞાનાત્મક વિચારધારાના મનોવિજ્ઞાનિક હતા. તેમણે અધ્યયન પ્રક્રિયા અંગે ચિંતન-મનન, શોધ અને પ્રયોગ કરીને અધ્યયનમાં અર્થપૂર્ણતાને મહત્ત્વ આપ્યું. તદ્ઉપરાંત અધ્યયનમાં અધ્યેતાના પૂર્વજ્ઞાનનું મહત્ત્વ પણ સ્વીકાર્યું. તેમણે પોતાના અભ્યાસને અંતે અધ્યાપન માટે એડવાન્સ ઓર્ગેનાઇઝર (અગ્રીમ સંગઠન પ્રતિમાન) મોડેલ રજૂ કર્યું.

તેમણે અધ્યયનના ચાર પ્રકારો પાડ્યા, તે આ મુજબ છે.

(1) ગોખણિયું અધ્યયન

ગોખણિયું અધ્યયન એ સ્મૃતિ પ્રધાન અધ્યયન છે. આસુબેલ સ્પષ્ટ રીતે સમજાવે છે કે બધું જ અધ્યયન અનિવાર્યપણે ગ્રહણાત્મક અધ્યયન હોતું નથી. ક્યારેક તે ગ્રહણાત્મક અધ્યયન હોય છે, તો ક્યારેક બિન ગ્રહણાત્મક અધ્યયન હોઈ શકે. તેમાં સમજ્યા વગરની ગોખણપટ્ટીવાળું અધ્યયન હોઈ શકે છે. હકીકતો કે માહિતીનું રટણ, કેવળ કંઠસ્થીકરણ તે ગોખણપટ્ટીવાળું અધ્યયન. ઉદાહરણ તરીકે આંક-ઘડિયા મોઢે કરવા, તત્ત્વો માટેની

રાસાયણિક સંજ્ઞાઓ યાદ રાખવી, સંધિના નિયમો યાદ રાખવા વગેરે. આસુબેલને વિશ્વાસ છે કે આ પ્રકારની માહિતીને પણ અર્થપૂર્ણ ઘટકો તો હોય છે પરંતુ જ્યાં સુધી તેનું અધ્યેતાના પૂર્વજ્ઞાન સાથે જોડાણ થતું નથી ત્યાં સુધી તે અર્થપૂર્ણ અધ્યયન થઈ શકતું નથી.

(2) અર્થપૂર્ણ અધ્યયન

આસુબેલની દૃષ્ટિએ અર્થપૂર્ણ અધ્યયન એ અધ્યયનનો બીજો પ્રકાર છે. ગોખણિયા અધ્યયનની તુલનામાં અર્થપૂર્ણ અધ્યયન વધુ ઉપયોગી છે, તેવું માનવાની પણ જરૂર નથી. આસુબેલના મતે ચારેય પ્રકારના અધ્યયનો જરૂરી છે. આસુબેલ અર્થપૂર્ણ શાબ્દિક અધ્યયનને આવકારે છે. અર્થપૂર્ણ સંજ્ઞાનો તેઓ આવો અર્થ કરે છે : પૂર્વજ્ઞાન સાથે નવા જ્ઞાનનું સંયોજન એટલે અર્થપૂર્ણ અધ્યયન, અધ્યેતાના નવા જ્ઞાનનું તેના પૂર્વજ્ઞાન સાથેનું જોડાણ કે પૂર્વજ્ઞાનમાં સમાવેશ એટલે અર્થપૂર્ણ અધ્યયન, આ અધ્યયન સમજણભર્યું અધ્યયન હોય છે. શિક્ષક કે પુસ્તક નવા જ્ઞાનની વ્યવસ્થિત, ક્રમબદ્ધ (સરળથી કઠિન તરફ જતી) રજૂઆત કરે તો અધ્યેતા તે જ્ઞાન ગ્રહણ કરીને, સ્વીકારીને પોતાના પૂર્વજ્ઞાનમાં તેને સમાવી લે એટલે અર્થપૂર્ણ અધ્યયન સિદ્ધ થાય. નવું જ્ઞાન શાબ્દિક હોવાથી તેને અર્થપૂર્ણ શાબ્દિક અધ્યયન કહેવાય.

(3) અર્થપૂર્ણ ગ્રહણાત્મક અધ્યયન

નવા જ્ઞાનનું પૂર્વજ્ઞાન સાથેનું જોડાણ, સંયોજન થાય ત્યારે અધ્યયન અર્થપૂર્ણ બને, પરંતુ જ્યારે અધ્યેતા શિક્ષક દ્વારા કે પુસ્તક દ્વારા રજૂ થતા નવા જ્ઞાનનું અર્થગ્રહણ કરી એટલે કે, સુપેરે સમજી તેના પૂર્વજ્ઞાન સાથે સંયોજિત કરે ત્યારે તે અર્થપૂર્ણ ગ્રહણાત્મક

અધ્યયન થયું ગણાય. આ માટે અધ્યાપન યોજના વધુ ચુસ્ત અને તાર્કિક હોવી જોઈએ જેને પરિણામે અધ્યેતા અધ્યાપન દરમિયાન પિરસાતા નવા જ્ઞાનનો પર્યાપ્ત બોધ કરી શકે, નવા જ્ઞાનના પ્રત્યેક અંગ-ઉપાંગોને સમજી શકે, નવા જ્ઞાનના દરેક ઘટક બિંદુને સુપેરે સમજી શકે. ત્યારબાદ આ જ્ઞાનને પોતાના પૂર્વજ્ઞાન સાથે સાંકળવા પ્રયત્ન કરે અને સફળતા મેળવે ત્યારે અર્થપૂર્ણ ગ્રહણાત્મક અધ્યયન નિષ્પન્ન થાય. આ માટે અધ્યાપન યોજના પણ આસુબેલે સૂચવી છે, તે યોજનાનું નામ છે અગ્રિમ સંગઠન અધ્યાપન પ્રતિમાન.

(4) અર્થપૂર્ણ શોધ અધ્યયન

અહીં એ સ્પષ્ટ કરી દેવું જોઈએ કે અધ્યયન-અધ્યાપન વિશે આસુબેલનું દૃષ્ટિબિંદુ બ્રુનરના દૃષ્ટિબિંદુ કરતાં ભિન્ન છે. બ્રુનર અર્થપૂર્ણ અધ્યયનમાં શોધને મહત્ત્વ આપે છે જ્યારે આસુબેલ સારી ગુણવત્તાવાળા વિવરણાત્મક, પ્રતિપાદક કે અધ્યેતાથી માંડીને સમજૂતી આપતા અધ્યાપનને મહત્ત્વ આપે છે. આસુબેલના મતે વ્યક્તિ કે અધ્યેતા જ્ઞાન ઘણું કરીને બીજા પાસેથી સ્વીકાર કરીને મેળવે છે, નહિ કે શોધ કરીને. અધ્યેતા શોધ કરતો નથી પરંતુ અન્ય પાસેથી મેળવે છે. ટૂંકમાં શિક્ષક વિવરણાત્મક અધ્યાપન કરે છે અને અધ્યેતા ગ્રહણાત્મક અધ્યયન કરે છે. સારી ગુણવત્તાવાળા વિવરણાત્મક અધ્યાપનમાં અધ્યાપક અધ્યેતાએ શીખવાનું વિષયવસ્તુ અંતિમ અને તૈયાર સ્વરૂપમાં રજૂ કરે છે. અલબત્ત આ રજૂઆત અસરકારક હોય ત્યારે અધ્યેતા તેને ગ્રહણ કરી લે છે, શીખી લે છે. અધ્યાપક અધ્યેતા સમક્ષ સિદ્ધાંતો, નિયમો, ખ્યાલો કે વિચારો રજૂ કરે છે, અધ્યેતાઓ તેમને શોધતા નથી. આસુબેલ અનુસાર પાઠ્યવસ્તુની વ્યવસ્થિત, ક્રમબદ્ધ ગોઠવણી અને તેની પ્રભાવશાળી

રજૂઆત અધ્યયન માટે સહાયક પુરવાર થાય છે. અભિક્રમિત અધ્યયન કે કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યયનની સફળતાનું રહસ્ય શેમાં છે ? અધ્યાપક શોધપૂર્ણ ગ્રહણાત્મક અધ્યયન માટે નિગમન તર્કનો પણ વિનિયોગ કરી શકે છે.

આ દલીલો રજૂ કરીને આસુબેલે અધ્યાપન વિષયક અગત્યની સ્પષ્ટતાઓ કરી છે, દુનિયાભરના શિક્ષકો-અધ્યાપકો વર્ગખંડમાં વ્યાખ્યાન કે કથન પ્રયુક્તિનો સૌથી વધુ ઉપયોગ કરતા હોય છે ત્યારે વિવરણાત્મક અધ્યાપન પણ અધ્યેતાના અધ્યયન માટે અસરકારક છે તેવો આસુબેલનો અભિપ્રાય અધ્યાપકો માટે અનુકૂળ છે. વ્યાખ્યાન કે વિવરણ અધ્યાપન પદ્ધતિ હંમેશાં ખરાબ જ હોય છે એવું હોતું નથી.

હવે પ્રશ્ન એ આવે છે કે, અર્થપૂર્ણ અધ્યયન સિદ્ધાંત અલબત્ત ઉત્તમ છે, ઉપયોગી છે. પણ શિક્ષકો અધ્યાપનમાં તેનો વિનિયોગ શી રીતે કરી શકે ? તો તેનો ઉત્તર આ મુજબ છે.

❑ અધ્યાપનમાં વિનિયોગ

આસુબેલના અધ્યયન સિદ્ધાંતના સંદર્ભે શિક્ષકોએ - અધ્યાપકોએ આટલું કરવું જોઈએ....

(1) શિક્ષક/અધ્યાપકે અધ્યેતાઓને કશું નવું શીખવતાં પહેલાં તેને અનુરૂપ એવા એડવાન્સ ઓર્ગેનાઇઝરની રજૂઆત કરવી જોઈએ. એડવાન્સ ઓર્ગેનાઇઝર એટલે નવું વિષયવસ્તુ રજૂ થાય એ પહેલાં કરવામાં આવતી પરિચયાત્મક પ્રસ્તાવનારૂપ સામગ્રી. આ સામગ્રી લેખિત પણ હોય, ચિત્રાત્મક પણ હોઈ શકે, શ્રાવ્ય પણ હોય અને દૃશ્ય પણ હોઈ શકે. આસુબેલ માને છે કે અધ્યેતાઓના જ્ઞાનાત્મક માળખાં (પૂર્વજ્ઞાન) સમાન હોતાં નથી તેથી એડવાન્સ ઓર્ગેનાઇઝર વધારે સામાન્ય, વધારે અમૂર્ત

અને વધારે જ્ઞાનને સમાવી લે તે જરૂરી છે. અધ્યાપકે એ સમજી લેવું જોઈએ કે એડવાન્સ ઓર્ગેનાઇઝર પૂર્વ અને નવા જ્ઞાન વચ્ચે સેતુ સમાન છે.

(2) અધ્યાપકોએ અધ્યાપન દરમિયાન સંખ્યાબંધ ઉદાહરણો તથા અનુદાહરણોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

(3) અધ્યાપન દરમિયાન વિષયવસ્તુમાં સમાનતાઓ અને તફાવતો બન્ને પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું જોઈએ.

(4) અધ્યાપનમાં ક્રમિક વિશેષીકરણ કરવું જોઈએ. એટલે કે પહેલા સામાન્ય મુદ્દાઓ, પછી વિશિષ્ટ મુદ્દાઓ અને છેવટે અતિ વિશિષ્ટ મુદ્દાઓ રજૂ કરવા.

(5) શીખેલા મુદ્દાઓનો મહાવરો કરાવો, પ્રતિપોષણ આપવું.

2.5 વિગોત્સ્કીના અધ્યયન સિદ્ધાંતનો અધ્યાપનમાં વિનિયોગ

વિગોત્સ્કીએ સામાજિક અધ્યયનનો સિદ્ધાંત રજૂ કરી અધ્યયનમાં ભાષા અને સામાજિક-સાંસ્કૃતિક વાતાવરણ પર ભાર મૂક્યો છે. જાણવાની પ્રક્રિયામાં બીજા લોકો, સમાજ તથા સંસ્કૃતિનો ઘણો મોટો ફાળો હોય છે. તેમના જણાવ્યા પ્રમાણે જ્ઞાન આંતરિક તેમ જ બાહ્ય વાતાવરણ અને સમાજ બન્ને પરિબળો વચ્ચેની આંતરક્રિયાથી વિકસે છે. વિગોત્સ્કી માનતા હતા કે વ્યક્તિનો જ્ઞાનાત્મક વિકાસ આંતરિકીકરણ તથા ભાષા જેવાં સાંસ્કૃતિક ઉપકરણોના ઉપયોગથી થાય છે.

વિગોત્સ્કીના સામાજિક સંરચનાવાદી અધ્યયન સિદ્ધાંતનો અધ્યાપનમાં કેવી રીતે વિનિયોગ કરવો તે મહત્ત્વનો પ્રશ્ન છે.

❑ અધ્યાપનમાં વિનિયોગ

(1) વિગોત્સ્કી માને છે કે, બાળકનાં વિચાર અને ભાષા જુદાં કાર્યો દ્વારા શરૂ થાય છે. પરંતુ પૂર્વ પ્રાથમિક શાળા કક્ષાએ બાળકો ભાષા દ્વારા વિચાર કરવા લાગે છે. અહીં ભાષા અને વિચાર જોડાઈ જાય છે. હવેથી બાળકોનું વધુમાં વધુ

અધ્યયન ભાષા દ્વારા થવા લાગે છે, ભાષાત્મક બનવા લાગે છે. સાંસ્કૃતિક જ્ઞાન ભૌતિક વાતાવરણ સાથેના સીધા અનુભવને બદલે ભાષા દ્વારા પ્રાપ્ત થાય છે. આમ ધીરે ધીરે તેના જ્ઞાનનો વિસ્તાર થાય છે. પૂર્વ જ્ઞાન સાથે નવા જ્ઞાનનું સંયોજન થવા લાગે છે ત્યારે અધ્યાપકોએ તેમને વધુમાં વધુ ભાષિક અનુભવો પૂરા પાડવા જોઈએ. એકથી વધુ ભાષાનો ઉપયોગ પણ થઈ શકે.

(2) વિગોત્સ્કીનું અધ્યાપન કાર્ય અંગેનું સૌથી મોટું પ્રદાન હોય તો તે છે ઝોન ઓફ પ્રોક્સિમલ ડેવલમપેન્ટ (ZPD)નો ખ્યાલ. ગુજરાતીમાં તેને નિકટવર્તી વિકાસ વિસ્તાર કહેવાય. નિકટવર્તી વિકાસ વિસ્તાર એટલે જ્ઞાન કે કૌશલ્યોનો એવો વિસ્તાર કે તે અધ્યેતા જાતે એકલા ન શીખી શકે, પણ મોટેરાઓ કે અધ્યાપકની મદદથી જ શીખી શકે. આ વિસ્તાર સિદ્ધાંત પ્રમાણે અધ્યયનનો આધાર અધ્યેતાના પૂર્વજ્ઞાન પર છે. સામાજિક રચના વડે જ્ઞાનનો વિકાસ થાય. નિકટવર્તી વિકાસ વિસ્તારમાં બીજા લોકો સાથેના સતત સંવાદથી જ્ઞાનનો ઝડપી વિકાસ થાય છે. તેથી સામાજિક સંરચનાવાદી અધ્યાપનમાં સંવાદ, વાતચીત કે કોઈ એક મુદ્દા પર ઊંડી ચર્ચા ઉપર ભાર મૂકવામાં આવે છે. આમ સહકારી અધ્યયનનું ખાસ મહત્ત્વ છે. એટલે અધ્યાપકે વર્ગખંડમાં અધ્યાપન સમયે ખુલ્લી ચર્ચાને તક આપવી જોઈએ. અધ્યયનમાં સહાધ્યાયીનો સાથ મળે તેવી અધ્યાપન યોજના ઘડવી પડે. આમ વિગોત્સ્કી અધ્યાપન યોજના માટે માર્ગદર્શન પૂરું પાડે છે.

(3) અધ્યાપકે અધ્યાપન દરમિયાન સમૃદ્ધ ભાષાનો વિનિયોગ કરવો જોઈએ.

(4) અધ્યાપન માટે જૂથચર્ચા, ટીમ ટીચિંગ, વક્તૃત્વસ્પર્ધા, વગેરે ભાષાકીય પ્રયુક્તિઓનો વધુ વિનિયોગ કરવો જોઈએ.

⁂ ⁂ સ્વાધ્યાય ⁂ ⁂

1. નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારથી જવાબ લખો.

(1) સામાજિક સંરચનાવાદના સિદ્ધાંતો સમજાવો.

(2) સંરચનાવાદી અધ્યયન અભિગમ સ્પષ્ટ કરો.

(3) આસુબેલની દૃષ્ટિએ અધ્યયનના પ્રકારો જણાવો.

(4) અર્થપૂર્ણ અધ્યયન માટે અધ્યાપક શું શું કરી શકે ?

(5) નિકટવર્તી વિકાસ વિસ્તારનો અધ્યાપક શી રીતે ઉપયોગ કરશે ?

2. ટૂંકનોંધ લખો.

(1) અર્થપૂર્ણ ગ્રહણાત્મક અધ્યયન.

(2) સ્પષ્ટ કરો : જ્ઞાન સામાજિક રીતે રચાય છે.

(3) નિકટવર્તી વિકાસ વિસ્તાર.

પ્રકરણ 3

મૂલ્યોનું ઘડતર

મુદ્દા

3.1 પ્રસ્તાવના

3.2 મૂલ્યઘડતરની પ્રક્રિયા

3.3 અધ્યાપક - અધ્યેતા વચ્ચેની સંબંધ તરેહ

3.4 અધ્યેતા - અધ્યેતા વચ્ચેની સંબંધ તરેહ

3.5 અધ્યેતાનું સ્વાભિમાન અને અનુભવની સ્વતંત્રતા

3.1 પ્રસ્તાવના

મૂલ્યના ઘડતરની વાત કરતાં પહેલાં મૂલ્યઘડતર શા માટે ? એનો ઉત્તર મેળવવો અને સમજવો જરૂરી છે, કારણ કે મૂલ્ય એ બજારુ ચીજ નથી કે મૂલ્ય એ માનસિક વ્યાયામ નથી. મૂલ્ય તો આચારની સાથે જોડાયેલ વિભાવના છે. આચારનો નિયંત્રક છે - વિચાર. વિચારની શુદ્ધતા માટે મૂલ્યાભિમુખ જીવનજરૂરી છે. મૂલ્ય તો દીવાદાંડી છે. તે આચાર-વિચારના સ્ખલન પહેલાં અટકાવવા કોશિશ કરે છે.

We are bound to say that the many ills that our world of education and our society as a whole is suffering today, resulting in widespread disturbance and dislocation of life, are mainly due to the gradual disapperance of the hold of basic principles of religion on the heart of the people. The old bonds that kept men togather are fast looseing and the various new ideologies that are coming to us, and which

we are outwordly accepting without inwarldy digesting there meanings, are increasingly worsening the situation. The only cure, it seems to us, is in the deliberate inculcation of moral and spiritual values from the earliest years of our lives. If we lose these, we shall be a nation without a soul, and our attempts to imitate the outer forms of other lands without understanding their inner meaning or psychologically ? at tuning ourselves to them, would only result in chaos and confusion, the first signs of which are already very distinctly visible on the horizon.'

ઓગણીસોને સાઈઠમાં શ્રી પ્રકાશની અધ્યક્ષતામાં રચાયેલી નૈતિક શિક્ષણ સમિતિએ પોતાના અહેવાલના આમુખમાં ઉપરોક્ત વેદના કે ચેતવણી ઉચ્ચારી હતી. અલબત્ત, નૈતિક કે મૂલ્ય શિક્ષણની ભલામણ તો આઝાદ ભારતના પ્રથમ વિશ્વવિદ્યાલય શિક્ષણ પંચે (1948) પણ કરી હતી. ત્યારબાદ સન 1954માં મુદ્દલિયાર શિક્ષણ પંચે પણ આ મુદ્દે ભલામણ કરી હતી. ત્યારબાદ 1967માં રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ પંચે પણ જોરદાર ભલામણ કરેલી ને છેલ્લે 1986ની નવી શિક્ષણ નીતિની સમીક્ષા માટે નિમાયેલી પ્રો. રામમૂર્તિ કમિટીએ પણ 1990માં આ અંગે ભલામણ કરી હતી. ટૂંકમાં, આ મુદ્દાનો ખૂબ મહત્ત્વનો વિકાસ વધતો ગયો તેમ તેમ ભ્રષ્ટાચાર પણ વધતો ગયાની લાગણી સૌ અનુભવે છે. સર્વધર્મ સમભાવના સૂત્રોચ્ચાર વચ્ચે કોમી હિંસક દાવાનળ વારંવાર ફાટી નીકળે છે. આ બધો અજંપાભર્યો માહોલ જોતાં નવી પેઢીમાં મૂલ્યાભિમુખતા વધારવાના પ્રયત્નો થવા જરૂરી લાગે છે. આ હેતુસર શિક્ષકોએ જ આગેવાની લેવી પડશે. શિક્ષણ જ સામાજિક ક્રાંતિનું ફલાયવ્હીલ છે અને શિક્ષક જ ક્રાંતિનો અગ્રદૂત છે. તેથી તેમણે નવી પેઢી મૂલ્યનિષ્ઠ કેમ બને, તેમનામાં મૂલ્યઘડતર શી રીતે થઈ શકે, તે અંગે સક્રિય થઈ વિચારણા કરવી પડશે. માત્ર વિચારણા જ નહિ, નક્કર કાર્યયોજના બનાવીને તે માટે કમર કસવી પડશે.

3.2 મૂલ્યઘડતરની પ્રક્રિયા

મૂલ્યઘડતરની વાત કરીએ એ પહેલાં મૂલ્ય શબ્દને સારી રીતે સમજી લઈએ. સામાન્ય શબ્દોમાં મૂલ્ય એટલે ગમવું, પ્રશંસા કરવી, ધારણ કરવું અથવા મૂલવવું, ઉત્તમને જાળવી રાખવું એવો થાય. પરંતુ હવે તો મૂલ્યની અર્થવ્યાપ્તિ થઈ ચૂકી છે. તેથી મૂલ્ય શબ્દ પૂરતો નથી. કારણ કે જીવન વિરોધી અને સમાજ વિરોધી પણ મૂલ્યો હોઈ શકે છે. આજના ભારતમાં એવું લાગતું નથી કે આ દેશમાં મહાત્મા ગાંધી હતા અને દેશે અહિંસક રીતે આઝાદીનું આંદોલન કર્યું હતું અને આઝાદી મેળવી હતી. તેથી હવે સર્વકલ્યાણકારી મૂલ્યોની વાત વિચારવી જરૂરી છે.

એમાં જરાય શંકાને સ્થાન નથી કે મૂલ્યઘડતરનું ધરુવાડિયું તો ઘર અને કુટુંબ છે. માતા-પિતાના આચાર-વિચાર એ બાળકમાં મૂલ્યરૂપે ઉતરતા હોય છે. કારણ કે ત્યાં પ્રેમનું સામ્રાજ્ય હોય છે. મૂલ્યઘડતરનાં બીજ તો આચાર-વિચારના નિદર્શનો છે પણ એ બીજને ઊગવા માટે તો પ્રેમનું પીયૂષ જરૂરી બને છે. જેના પ્રત્યે પ્રેમ નથી તેના આચાર-વિચાર ઉચ્ચ હોવા છતાં તે વ્યક્તિના મૂલ્યઘડતરમાં ફાળો આપી શકતા નથી. પરિવારનો માહોલ એવો હોય છે કે તેમાં જરૂરિયાતવાળાને વધુ મળે છે, છતાં બધાય આનંદ પામે છે. બીજાને આપી રાજી થવાની ઘડીઓ કુટુંબના માહોલમાં વધુ આવતી હોય છે. તેને પરિણામે જાણે-અજાણ્યે પણ 'ત્યાગ' મૂલ્યનો ઉછેર થવા લાગે છે. કુટુંબમાં નાના કે મોટા સભ્યને કશું વાગી ગયું કે નુકસાન થયું ને તે રડવા લાગે તો તરત જ બીજા ભાઈ-બહેન તેના આંસુ લૂછવા લાગે છે, જ્યાં વાગ્યું હોય ત્યાં પંપાળવા કે ફૂંક મારવા લાગે છે. ત્યારે સહજ-સ્વાભાવિક રીતે જ તેનામાં અનુકંપા-કરૂણાના મૂલ્યના અંકૂર ફૂટવા લાગે છે. ભાઈ-બહેન સમવયસ્ક હોય ને ક્યારેક લડાઈ-ઝઘડો પણ થઈ જાય તેમ છતાં થોડા સમય બાદ એ બધું ભૂલીને ખિલખિલાટ રમવા લાગે છે. ત્યારે 'ભ્રાતૃભાવ'નું મૂલ્ય મૂળિયા નાખવા લાગે છે. આમ પરિવાર એ મૂલ્યઘડતરનું પ્રથમ સ્થાન અને પાયાનું કામ કરનાર બને છે. કુટુંબ રચના અને પરિવારજનોની સમજણ તથા દૃષ્ટિકોણ મૂલ્યાભિમુખતા પર ઊંડી અને દીર્ઘકાલીન અસર કરે છે.

ત્યારબાદ મૂલ્યઘડતરનું બીજું સ્થાન શાળા-વિદ્યાલય છે. અલબત્ત, શાળા-વિદ્યાલયનું વાતાવરણ ઘરના ભાવાવરણ જેવું ન હોય તે સહજ છે. અહીંની કાર્યપદ્ધતિ તથા માનવીય સંબંધો ઘર-પરિવાર જેવા નથી હોતા. અહીં લોહીની સગાઈ નથી હોતી, તો પણ ત્યાં લાગણી તો કેન્દ્રમાં હોય જ છે. શિક્ષકની ઓળખ આપતાં ગુજરાતીના મૂર્ધન્ય કવિ ઉમાશંકર જોષી લખે છે :

બાળક જોઈ જે રીઝે
જેને જોઈ બાળક રીઝે

તે સાચો શિક્ષક. અહીં લોહીની સગાઈ નથી, પરંતુ અહીં સ્નેહ લાગણીના તંતુએ બન્ને પક્ષે બંધાયેલા હોય છે. તેની કાર્યપદ્ધતિમાં બે તત્ત્વો અનિવાર્ય હોવાં જોઈએ. (1) શાળામાં બધું વિચારપૂર્વક અને આયોજનબદ્ધ રીતે થતું હોય (2) તેનો અમલ એ રીતે સહજ થતો હોય કે જેથી અધ્યેતાને પોતા પર ફરજિયાત રીતે લાદેલું છે એવું ન લાગે એટલું જ નહિ આના દ્વારા મને કશુંક શીખવવાની ચેષ્ટા થઈ રહી છે, તેવો ભાવ પણ તે ન અનુભવે તે જરૂરી છે.

વસ્તુને મૂલ્ય હોય છે. પદાર્થને મૂલ્ય હોય છે. તેમ અભિપ્રાયને પણ મૂલ્ય હોય છે, વર્તન વ્યવહારને પણ મૂલ્ય હોય છે. તેથી મૂલ્ય વર્તન-વાણીનો એક અભિન્ન હિસ્સો બને એ રીતે વ્યક્તિમાં મૂલ્યઘડતર થવું જોઈએ. અગાઉ જોયું કે ઘર તથા માતા-પિતા મૂલ્યઘડતરના પાયાના એકમો છે. આ અવસ્થામાં જ માનવીય મૂલ્યોનાં બીજ વવાય છે. ત્યારબાદ બાળક શાળામાં પ્રવેશ કરે છે. આ શાળા એટલે પ્રાથમિક શાળા. જો કે એની પહેલાં બાલમંદિર કે પૂર્વપ્રાથમિક શાળા આવી શકે. મૂલ્યઘડતર સમયે બાળકોની વય અને ગ્રહણશીલતા ધ્યાનમાં રાખીને તેની સમક્ષ મૂલ્યોની પ્રસ્તુતિ થવી જોઈએ.

જ્યારે બાળક પ્રાથમિક શાળામાં દાખલ થાય છે ત્યારે તેને ઘર-પરિવાર કરતાં જુદા જ વાતાવરણનો અનુભવ થાય છે. શાળામાં શિક્ષકો, આચાર્યો, સહાધ્યાયીઓમાં વર્તન વ્યવહાર પણ માતા-પિતાનાં વર્તન વ્યવહારો કરતાં સહેજ જુદાં અનુભવાય છે. આ સ્થિતિ તેના મનમાં તાણ ઉત્પન્ન કરે છે. તાણવાળી અવસ્થા મૂલ્યઘડતરમાં બાધક છે. તેથી પ્રથમ તો શિક્ષકોએ નવા આવેલા વિદ્યાર્થી સાથે

તાદાત્મ્ય કેળવવું જોઈએ. પ્રાથમિક શાળા કક્ષા એ મૂલ્યઘડતર માટેનો ઉપયોગી સમય ગાળો છે. ઘર તથા પરિવાર અને પ્રાથમિક શાળા સ્તરે મૂલ્યઘડતર સુટેવોના ઘડતર દ્વારા થતું હોય છે. એ વયજૂથના સભ્યો મૂલ્ય શબ્દ જેવા તાત્ત્વિક શબ્દો સમજવાને અસમર્થ હોય છે. તેથી અહીં સુટેવોનું ઘડતર શબ્દ પ્રયોગ કર્યો છે. એટલે આ કક્ષાએ બાળકોમાં સુટેવો વિકસે તેની ખેવના શિક્ષકો દ્વારા થવી જોઈએ. દા.ત. શાળાનું આંગણું સાફ કરવું, પોતાનો વર્ગ ખંડ ચોખ્ખો-સ્વચ્છ રાખવો, વર્ગ સુશોભન કરવું, વગેરે જેવી પ્રવૃત્તિ દ્વારા તેનામાં સ્વચ્છતા-સુઘડતા માટેનો આગ્રહ વધશે. તે એવું વિચારતા થશે કે સ્વચ્છતા સૌને ગમે, ગંદકી કોઈને ન ગમે. આમ ધીરે ધીરે આ વિચારણા માન્યતામાં બદલાઈ જશે. આ માન્યતા જ મૂલ્યઘડતરની શક્તિ છે. મૂલ્યઘડતર પહેલાં માન્યતાનું સર્જન થવું જરૂરી છે. ક્રિયા વારંવાર કરવાથી અને તેનાં પરિણામો વારંવાર જોવાં - વિચારવાથી માન્યતાનું સર્જન થતું હોય છે. જો કે માન્યતા પણ બે પ્રકારની હોય છે : (1) સાચી/ સારી માન્યતા (2) ખોટી/ખરાબ માન્યતા. ઘણું કરીને વ્યક્તિ પોતાની માન્યતા અનુસાર વર્તન કરે છે. તેથી જો તેના વર્તન પાછળ તેની સાચી માન્યતાનો આધાર હશે તો પછી પ્રતિકૂળ કે વિપરીત પરિસ્થિતિમાં પણ એ જ વર્તન કરશે, વર્તન બદલશે નહિ. આમ માન્યતા જેટલી દૃઢ એટલી મૂલ્યાભિમુખતા પ્રબળ. માટે અધ્યેતાઓમાં કાર્ય દ્વારા સાચી માન્યતાઓનું સર્જન કરી શકાય. આપણે ત્યાં લોકવાયકા છે. જેવો વિચાર તેવો આચાર અને કરણી તેવી ભરણી. સારી-સાચી માન્યતાઓના ઘડતર માટે બાલ્યાવસ્થા તથા કિશોરાવસ્થા શ્રેષ્ઠ સમય છે.

માધ્યમિક શિક્ષણ કક્ષાએ અધ્યેતામાં મૂલ્યઘડતર વધુ દૃઢ-સશક્ત બને છે. બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો, મૂલ્યાભિમુખતા વધે છે. વિકાસાત્મક મનોવિજ્ઞાન અનુસાર આ વયજૂથના પાત્રોના વિકાસાત્મક કાર્યો જોતાં જણાય છે કે તેનામાં વીરપૂજા પ્રબળ બને છે, કંઈક નવું કરવાની તમન્ના હોય છે. નવાં નવાં મૂલ્યોના ઘડતર માટે આ સુવર્ણ અવસર છે. તે હવે ઉત્તમ આદર્શો માટે અને માનવીય મૂલ્યો માટે તે સારું બધું હોડમાં મૂકવા તૈયાર હોય છે. આઝાદીના આંદોલનમાં શાળા-અભ્યાસ છોડી છોડીને કોણે ઝંપલાવ્યું હતું ? આની પાછળ રાષ્ટ્રભક્તિ કારણભૂત હતી. આ અવસ્થા મુગ્ધાવસ્થા છે તેથી કિશોર વધુ સંવેદનશીલ હોય

છે. મૂલ્યઘડતર માટેનું સૌથી મોટું બળ સંવેદનાનું હોય છે. એટલે દરેક વિષયના શિક્ષકે પ્રવૃત્તિનું સંધાન તેમના સંવેદન તંત્ર સાથે જોડી દેવું જોઈએ, જેથી તેની માન્યતા વધુ દૃઢ બને.

ઉચ્ચશિક્ષણ તો જ્ઞાન સાગરમાં વિહરતાં વિહરતાં જીવનને જોવાનો માણવાનો અવસર છે. અહીં અધ્યેતાના તર્ક ચક્ષુ ખૂલે છે. હવે તે દરેક અનુભવને પોતાની નજરે જોશે અને મૂલવશે. હવે તે બીજાના ચશ્માં પહેરીને જગતને જોશે નહિ. તેથી અગાઉ જે સુટેવો અને માન્યતાઓ સર્જાઈ હતી તેના વિશે પણ પુનઃ વિચાર કરશે અને સાથોસાથ નવી નવી માન્યતાઓ સર્જશે ત્યારે તેની સમક્ષ ઉદાત્ત આચરણો, કલ્યાણકારી કાર્યો અને પારદર્શી ચરિત્રોના ઉદાહરણો રજૂ થવાં જોઈએ. સમાજે અહીં વિશિષ્ટ ભૂમિકા ભજવવી પડશે. તે બધું જોઈ, અનુભવી તે પોતાની દૃષ્ટિએ મૂલ્યાંકન કરશે. ત્યારબાદ માન્યતા ઘડાશે. પછી માન્યતા અનુસાર વર્તન તરેહ ઘડાશે જેને આપણે મૂલ્યઘડતર કહીએ છીએ.

3.3 અધ્યાપક – અધ્યેતા વચ્ચેની સંબંધ તરેહ

મૂલ્યઘડતર એ વ્યક્તિગત પ્રક્રિયા છે. વ્યક્તિ ઇચ્છે, સંકલ્પ કરે તો જ તેનામાં મૂલ્ય દૃઢ થાય છે. વ્યાખ્યાનો અને પ્રવચનો, સંત મહાત્માઓનો સાત સાત દિવસ સુધીના લગાતાર વ્યાખ્યાનો કે કાવ્યગાન કરવા - સાંભળવાથી મૂલ્યાભિમુખતા નહિ વધ્યાના અઢળક દાખલા છે અને માત્ર એક વચન... ઘટનાથી વ્યક્તિ મૂલ્યવાન થયાના પણ ઉદાહરણો છે. એ દર્શાવે છે કે, મૂલ્યઘડતર એ વ્યક્તિગત પ્રક્રિયા છે. પરંતુ તેમાં અન્યનો પ્રભાવ, અન્યનો સંકેત પણ ફાળો આપે છે.

'પગલે જ તારે કો' નવી કેડી થશે.'

કે

તારી જો હાક સુણી કોઈ ના આવે
તો તું એકલો જાને રે...

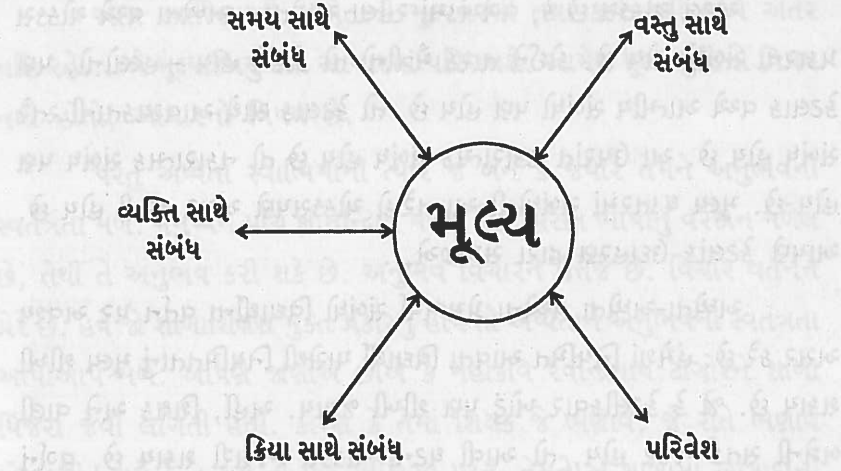
આ ગાવું સહેલું છે અને કોઈ એકલદોકલ એ કરી બતાવે પણ ખરું પરંતુ બધા માટે એ શક્ય નથી. તેને તો કોઈનું માર્ગદર્શન જોઈએ, ટેકો જોઈએ અને હૂંફ જોઈએ. પહેલ કરવામાં બધા આગળ આવી શકતા નથી. આવું જ મૂલ્યાભિમુખતા બાબતે છે. મૂલ્યઘડતર માટેનો આદર્શગાળો જો વિદ્યાર્થી અવસ્થાને ગણતા હોઈએ તો વિદ્યાર્થી / અધ્યેતાને માર્ગદર્શન આપનાર, ટેકો દેનાર અને હૂંફ આપનાર તેના અધ્યાપકથી વિશેષ બીજું કોણ હોઈ શકે ? તેથી જ તો સ્વીકારાયું છે કે Teacher is a friend, philosopher and guide. શિક્ષક અધ્યેતા માટે મિત્ર, ફિલસૂફ અને માર્ગદર્શકની ત્રેવડી ભૂમિકા નિભાવે છે. પરંતુ આ ભૂમિકા ત્યારે જ ચરિતાર્થ થાય કે જ્યારે અધ્યેતા-અધ્યાપક ઉભય વચ્ચે પરસ્પર આદરભાવ, વિશ્વાસ અને સ્નેહનો સંબંધ હોય.

શિક્ષકો વિશેના અધ્યેતાઓના આ બધા અભિપ્રાયો હકીકતમાં અધ્યેતા-અધ્યાપક વચ્ચેની સંબંધ તરેહ સૂચવે છે. આ સંબંધ તરેહ તેમના ભાવિ જીવનને પણ અસર કરે છે. જેમ વડ એવા ટેટા ને બાપ એવા બેટા કહેવાય છે, એમ જ જેવા શિક્ષક એવા અધ્યેતા કહી શકાય. વિદ્યાર્થી અવસ્થા એ સ્વીકારની અવસ્થા છે. તેથી શિક્ષકનું જેવું વર્તન-વિચાર હોય અધ્યેતા તેનો સ્વીકાર કરે છે. આ સ્વીકાર તેના મૂલ્યઘડતરમાં નોંધપાત્ર ફાળો આપે છે.

અધ્યેતા અને અધ્યાપક વચ્ચે હૂંફભર્યા વ્યક્તિગત સંબંધો હશે અને શિક્ષકના વાણી, વર્તન અને વ્યવહાર મૂલ્યકેન્દ્રી હશે તો એ મૂલ્યો વિદ્યાર્થીઓમાં અવશ્ય સંક્રાંત થશે. શિક્ષક અધ્યેતાની અણછાજતી ટીકા કર્યા વિના વિદ્યાર્થીને પ્રેમથી સમજાવશે તો આ વાત એ સહજ રીતે સ્વીકારી લેશે અને તેને જીવનભર સ્વીકારશે. આઝાદીની લડત વેળા પોતાના શિક્ષકને ખાદી પહેરતા જોઈ ઘણા વિદ્યાર્થીઓએ જીવનભર ખાદી અપનાવી લીધી હતી. સાહિત્યમાં રસ ધરાવનાર શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને સાહિત્યમાં રસ લેતા કરી શકે છે. મૂલ્યો ઉપદેશની બાબત નથી. એ તો અધ્યેતા-અધ્યાપકના સંબંધોમાંથી નીપજે છે.

3.4 અધ્યેતા - અધ્યેતા વચ્ચેની સંબંધ તરેહ

મૂલ્યઘડતર પ્રક્રિયામાં 'સંબંધ' શબ્દ મહત્ત્વનો છે. આ સંબંધની પણ તરેહ-દિશાઓ હોય છે. મૂલ્યઘડતરનો જ્યાં સુધી પ્રશ્ન છે ત્યાં સુધી સંબંધની આ મુજબની દિશાઓ હોય છે.



મૂલ્યના સંબંધની મુખ્યત્વે ચાર દિશાઓ છે. મૂલ્ય સમય સાથે સંબંધ ધરાવે છે.

સંબંધની જ્યારે વાત કરીએ છીએ ત્યારે ભાવુકતાના પરિબળનો ઈન્કાર થઈ શકે નહિ. આ ભાવુકતાને પરિણામે સંબંધિત મૂલ્યોના અર્થોમાં પરિવર્તનો થતાં હોય છે, જ્યારે સંબંધની વાત કરીએ છીએ ત્યારે ત્યાં હકારાત્મક ભાવુકતા કે નકારાત્મક ભાવુકતા હાજર હોય જ છે અને વ્યક્તિ એ ભાવુકતા મુજબ મૂલ્યનો અર્થ કરે છે. પરીક્ષામાં ચોરી કરવી તે નૈતિકતાના પતનની સાક્ષી છે છતાં કેટલાક વિદ્યાર્થીઓ પરીક્ષામાં ચોરી કરે જ છે. અહીં ભાવુકતા ભૂમિકા ભજવે છે. પરીક્ષામાં પાસ થવાની ભાવના જ તેને નૈતિકતાની કસોટીનો છેદ ઉડાડવાની શક્તિ બક્ષે છે. ગાંધીજીનું ઉદાહરણ જાણીતું છે. તેમને તો શિક્ષકે બૂટની અણી અડકાડી ઈશારો કર્યો, આગળના વિદ્યાર્થીમાંથી જોઈ તારો સ્પેલિંગ સુધારી લે, પરંતુ ગાંધીજીએ તે ન કર્યું. કારણ ? ભાવુકતા તેને એ નિર્ણય પર લઈ આવેલી કે સ્પેલિંગ ખોટો પડે તો ભલે પણ ખોટો માર્ગ નહીં અપનાવું.

અધ્યેતા - અધ્યેતા વચ્ચે સંબંધોથી મૂલ્યઘડતરની વાત થાય ત્યારે સંબંધમાં ભાવુકતાના પરિબળને અવગણવું ન જોઈએ. શાળા એક સામાજિક સંસ્થા છે. તેથી જ તો વર્ગખંડને સમાજની લઘુઆવૃત્તિ ગણવામાં આવે છે. સમાજ પણ અંતે તો માનવ સંબંધોના જાળા જ સ્વરૂપ ધારણ કરતો હોય છે. વર્ગખંડમાં પણ આવા સામાજિક સંબંધો બંધાતા હોય છે.

એટલું ચોક્કસ છે કે, વર્ગખંડમાં રહેલા અધ્યેતા - અધ્યેતા વચ્ચે ચોક્કસ પ્રકારના સંબંધો હોય છે. કોઈને તારક મૈત્રીનો તો કોઈને હાય - હલ્લોનો, પણ કેટલાક વચ્ચે આત્મીય સંબંધો પણ હોય છે, તો કેટલાક સાથે આવશ્યકતાની સ્તરે સંબંધ હોય છે. આ ઉપરાંત હકારાત્મક સંબંધ હોય છે તો નકારાત્મક સંબંધ પણ હોય છે. મૂલ્ય ઘડતરમાં સંબંધોની આ તરેહો ચોક્કસપણે અસર કરતી હોય છે. આપણે કેટલાંક ઉદાહરણ દ્વારા સમજીએ...

અધ્યેતા-અધ્યેતા વચ્ચેના પ્રેમભર્યા સંબંધો વિદ્યાર્થીના વર્તન પર અવશ્ય અસર કરે છે. હંમેશાં નિયમિત આવતા વિદ્યાર્થી પાસેથી નિયમિતતાનું મૂલ્ય શીખી શકાય છે. જો કે કેટલીકવાર ખોટું પણ શીખી જવાય. અહીં, શિક્ષક અને વાલી બન્નેની સતર્ક નજર હોય, તો આવી ઘટના ચોક્કસ નિવારી શકાય છે. વર્ગનું જીવંત, ઉત્સાહપ્રેરક વાતાવરણ વિદ્યાર્થીને ઉત્સાહી બનાવે છે. સારા સહાધ્યાયીની સોબતથી વિદ્યાર્થી ઘણી સારી બાબતો શીખી શકે છે.

3.5 અધ્યેતાનું સ્વાભિમાન અને અનુભવની સ્વતંત્રતા

સ્વાભિમાન એક એવું અપેક્ષિત લક્ષણ છે કે જે વ્યક્તિની વ્યક્તિમત્તા દર્શાવે છે. વિદ્યાર્થીના સ્વાભિમાનને પ્રેરે છે. યુવાનના સ્વાભિમાનની લલકાર છે. આમ સ્વાભિમાન એ એવું વ્યક્તિગત લક્ષણ છે કે જે તેની મૂલ્યાભિમુખતા દર્શાવે છે. તેથી શિક્ષણનું મુખ્ય કર્મ છે અધ્યેતાના સ્વાભિમાનનો ઉછેર.

સ્વાભિમાનનું આટલું બધું મૂલ્ય હોય તો અધ્યેતાના સ્વાભિમાનને ટકાવી રાખવાની જવાબદારી શિક્ષકની છે, શિક્ષણની છે. આત્માભિમાની નાગરિક જ દેશની આન, બાન અને શાન જાળવી શકશે. સ્વાભિમાની અધ્યેતા મૂલ્યના સારા-ખરાબપણાનો નિર્ણય કરી શકશે. આત્માભિમાની અધ્યેતા 'હિંમતે મર્દા તો મદદે ખુદા' કરીને ઝંપલાવશે.

શાળા સંચાલન અને વર્ગવ્યવસ્થાપકોની ફરજ બને છે કે તે અધ્યેતાનું સ્વાભિમાન ખંડિત ન થાય તેની કાળજી રાખે. તદુપરાંત અધ્યેતાના સ્વાભિમાનને પ્રગટવાના અવસરો પૂરા પાડે. મૂલ્યઘડતર માટે આ બન્ને દિશાના પ્રયત્નો બહુ જ જરૂરી છે. સ્વાભિમાન પુષ્ટ નિર્ણયથી મૂલ્યની પસંદગી અધ્યેતાના આચારમાં ઉતરી આવતી હોય છે,

આમ સ્વાભિમાની અધ્યેતાની મૂલ્યવરણી તથા કાર્યકરણી વચ્ચે અંતર નહિ રહે... એ મૂલ્યાભિમુખતા આચારમાં પરિણમશે. આમેય મૂલ્ય બુદ્ધિનો વિષય નથી હોતો, આચારનો વિષય છે.

પરંતુ અધ્યેતા સ્વાભિમાની ત્યારે જ બને કે જ્યારે તેમને અનુભવની સ્વતંત્રતા મળે. મનુષ્યને પાંચ જ્ઞાનેન્દ્રિયો મળેલ છે. ઉપરાંત ભાષાનું વરદાન મળેલ છે, તેથી તે અનુભવ કરી શકે છે. અનુભવ વિચારને ઉત્તેજે છે. વિચાર વર્તનને પ્રેરે છે. હવે જો શાળાશિક્ષણ મુક્ત પ્રકારનું હોય તો અધ્યેતાને અનુભવની સ્વતંત્રતા આપોઆપ મળે. આપણે જાણીએ છીએ કે મહાકવિ રવીન્દ્રનાથ ટાગોરને શાળા પિંજરા જેવી લાગતી હતી. કારણ કે તેમાં શિક્ષક જે ભણાવે, જે રીતે ભણાવે એ જ રીત ગમે કે ન ગમે તો પણ સ્વીકારવું પડતું, તેમને એ શાળામાં આઝાદીનો અનુભવ થતો ન હતો. તેથી ત્યાં વિકાસ રૂંધાતો હોય તેમ લાગતું હતું. અનુભવની સ્વતંત્રતા વ્યક્તિત્વ વિકાસનો માર્ગ ખૂલ્લો કરી આપે છે. આજનું શિક્ષણ અધ્યેતાઓને અનુભવની સ્વતંત્રતા કેટલી આપે છે ?... તે એક વિચારણીય પ્રશ્ન છે. આજનું શિક્ષણ પરીક્ષાકેન્દ્રી થઈ ગયું છે. તેથી અધ્યયન અનુભવો મર્યાદિત થઈ ગયા છે. અધ્યેતાઓને અનુભવની સ્વતંત્રતા મળતી નથી, તેને પરિણામે તેમની મૂલ્યાભિમુખતા પણ ઘટતી જાય છે. તેમને જ્ઞાન મળતું નથી માત્ર માહિતી મળે છે. તેમની સમજશક્તિ વિકસતી નથી માત્ર માહિતીની સ્મૃતિ વધે છે. તેમનામાં ડહાપણ ખીલતું નથી, માત્ર પોથી પંડિતાઈ વધે છે. આ બધાની અસર તેના નિર્ણયો પર પડે છે. તેના નિર્ણયો સ્વલક્ષી હોય છે સમષ્ટિલક્ષી નહિ. તેથી સમાજનો વિકાસ થતો નથી. માટે જ આજે વ્યાપકપણે મૂલ્યના ધોવાણની ફરિયાદો થાય છે આ પરિસ્થિતિ ચિંતાજનક છે. તેનું નિવારણ માત્ર ને માત્ર મુક્ત શિક્ષણ તથા અનુભવની સ્વતંત્રતામાં રહેલું છે.

ટૂંકમાં, અનુભવની સ્વતંત્રતા એ મૂલ્યઘડતરની પહેલી શરત છે. માટે આજના શિક્ષણે અધ્યેતાઓને અનુભવની સ્વતંત્રતા પ્રદાન કરવી જોઈએ. અનુભવ સ્વાભિમાનને જગાડે છે ને સ્વાભિમાન કલ્યાણકારી માનવીય મૂલ્યોની ઓળખ કરાવે છે. તેથી જ કહેવાય છે-મૂલ્ય શીખવી શકાતાં નથી, મૂલ્ય તો જાતે પ્રાપ્ત કરવાનાં હોય છે.

❊ ❊ સ્વાધ્યાય ❊ ❊

1. નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારથી જવાબ લખો.
   (1) મૂલ્યઘડતરની પ્રક્રિયા સમજાવો.
   (2) મૂલ્યઘડતરમાં શિક્ષકનો ફાળો વર્ણવો.
   (3) અધ્યેતાઓને અનુભવની સ્વતંત્રતા શા માટે આપવી જોઈએ ?
   (4) મૂલ્યઘડતરમાં સાથી અધ્યેતાની ભૂમિકા સમજાવો.
2. ટૂંકનોંધ લખો.
   (1) મૂલ્યઘડતર અને સ્વાભિમાન
   (2) અનુભવની સ્વતંત્રતાની જરૂરિયાત
   (3) અધ્યેતા અને અધ્યાપકની સંબંધ તરેહ

પ્રકરણ 4

અધ્યાપન કક્ષાઓ

મુદ્દા

4.1 પ્રસ્તાવના
4.2 અધ્યાપનની સ્મૃતિકક્ષા
4.3 સમજ કક્ષાનું અધ્યાપન
4.4 અધ્યાપનની ચિંતનાત્મકકક્ષા

4.1 પ્રસ્તાવના

દરેક વ્યક્તિ અલબત્ત આજીવન અધ્યેતા હોય છે, પરંતુ દરેક વ્યક્તિ આજીવન અધ્યાપક (શિક્ષક) હોતો નથી. તેમ છતાં જીવનના સુદીર્ઘ જીવનપટ પર તે ક્યારેક ને ક્યારેક અધ્યાપક પણ હોય જ છે. જોકે તે વ્યાવસાયિક અધ્યાપક હોય તે જરૂરી નથી. માનવબાળના પહેલા અધ્યાપક તેની માતા કે જે તેને ડગલાં ભરતાં શીખવે છે. બીજા અધ્યાપક તેના પિતા કે જે તેને શેરી મહોલ્લાના દર્શન કરાવે છે, ત્રીજા અધ્યાપક તેના શેરીમિત્રોને આમ જીવન વિકસતાં વિકસતાં તેને અનેક લોકો પાસેથી શીખવાનું મળે છે. જે શીખવે તે શિક્ષક, અધ્યાપક, ગુરુ. ગુરુ દત્તાત્રેય પોતાના જીવનમાં 24 ગુરુનો સ્વીકાર કરી ચૂક્યા છે.

આમ, જીવન માટે અધ્યાપક અનિવાર્ય - સ્વાભાવિક છે, તેથી જ્યાં અધ્યાપક ત્યાં અધ્યાપન પણ હોવાનું જ. અધ્યાપન એ અધ્યેતા અને અધ્યાપકને જોડતી કડી છે. તેથી અધ્યાપન મહત્ત્વની બાબત છે. જીવનને નવો મોડ આપનારી બાબત છે, જેમ સૂર્યકિરણના સ્પર્શે કમળકળી તેના શતદલે ખીલી ઊઠે છે તેમ જ અધ્યાપનના પ્રભાવે વ્યક્તિનું વ્યક્તિત્વ સોળે કળાએ ખીલી ઊઠે છે. પરંતુ

એ માટે અધ્યાપનની ગુણવત્તા પણ આવશ્યક હોય છે. કમળકળીને શતદલે ખીલવનાર સૂર્યકિરણ તો ભગવાન ભુવનભાસ્કરની દેન છે. તે કોઈપણ પ્રકારે ભ્રષ્ટ નથી હોતું જ્યારે આ પૃથ્વીલોક પર વસનાર માનવી તો ત્રિગુણાત્મક પ્રકૃતિને પરિણામે અશિશુદ્ધ રહી શકતો નથી. તેને પરિણામે જ આજના અધ્યાપકને ટ્યુશનિયો માસ્તર, કે નોકરિયાત માસ્તર જેવાં લેબલ લાગે છે. આમ અધ્યાપન પણ અસરગ્રસ્ત થાય છે. એટલા માટે જ ગુણવત્તાયુક્ત અધ્યાપનની સંકલ્પના શોધના પ્રયત્નો થયા કરે છે, ગુણવતાયુક્ત અધ્યાપન પ્રક્રિયા તારવવાના અભ્યાસો થયા કરે છે.

આ અભ્યાસોને પરિણામે અધ્યયન-અધ્યાપન અંગે શિક્ષણ મનોવિજ્ઞાન ક્ષેત્રમાં અનેક સંશોધનો થયાં છે. જીવન વિકાસની ઊર્જા છે - અધ્યાપન. તેથી તેની અસરકારકતા દરેક યુગની માંગ રહેલી છે. એક સમય એવો હતો કે ત્યારે 'સોટી વાગે ચમચમ ને વિદ્યા આવે ધમધમ' એ અધ્યાયન માંગ હતી. આજે એ માંગ અપ્રસ્તુત બની ગઈ છે. આજે અધ્યેતાની સ્વતંત્રતા, સ્વઓળખ વગેરે પ્રકારની માંગ વધી છે. તેથી અધ્યાપન પણ બદલાયું છે. પહેલાં ગોખણિયું અધ્યયન મહત્ત્વનું ગણાતું, પછી અર્થપૂર્ણ અધ્યયન ને ત્યારબાદ અર્થપૂર્ણ શોધાત્મક અધ્યયનની માંગ આવી, ને આજે ચિંતનાત્મક અધ્યયન દાવો આગળ ધરી રહ્યું છે. અધ્યયનની સીધી અસર અધ્યાપન પર થાય છે ને અધ્યાપનની સીધી અસર અધ્યયન પર થાય છે. બન્ને એકબીજાના પૂરક છે ને બન્ને એકબીજાને પ્રભાવિત કરે છે. આ પ્રક્રિયા સતત ચાલે છે. તેનું નિરીક્ષણ-અવલોકન કરતા અભ્યાસકો વારંવાર નિરીક્ષણો પ્રગટ કરતા રહે છે. તદ્અનુસાર શિક્ષક પ્રશિક્ષણમાં પરિવર્તનો આવ્યા કરે છે.

વર્ગખંડ વ્યવહારો અને તેમાં અધ્યાપકની ભૂમિકાનું અવલોકન કરનારા સંશોધકોએ તેના પરથી તારવ્યું કે વર્ગખંડમાં એક જ કક્ષાનું અધ્યાપન થતું હોતું નથી. અધ્યાપનમાં અધ્યાપન-કક્ષા-ભેદ ઊડીને આંખે વળગે છે. પ્રાથમિક સ્તરના અધ્યેતા સમક્ષ અધ્યાપકની અધ્યાપન પદ્ધતિ અલગ હોય છે, માધ્યમિક સ્તરના અધ્યેતા સમક્ષ અધ્યાપકની અધ્યાપન પદ્ધતિ અલગ હોય છે, ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાના અધ્યેતા સમક્ષ અધ્યાપકની અધ્યાપન શૈલી અલગ હોય છે. આમ

અધ્યેતાના સ્તરભેદ એ અધ્યાપનકક્ષા માટે કારણભૂત બને છે. માત્ર એટલું જ નહિ, અધ્યાપકની સજ્જતા અનુસાર પણ અધ્યાપન કક્ષા બદલાતી હોય છે. શિક્ષક પ્રશિક્ષણનો મૂળ હેતુ પણ પ્રશિક્ષાર્થીને ઉચ્ચતમ અધ્યાપનકક્ષા સુધી લઈ જવાનો હોય છે.

સમાજનો ઉત્કર્ષ અધ્યાપકની ઉચ્ચ ગુણવત્તા પર રહેલો છે. નવી શિક્ષણનીતિના આમુખના પ્રથમ પૃષ્ઠ પર આ પ્રકારની નોંધ મૂકવામાં આવી છે : 'કોઈપણ સમાજનો વિકાસ તેમના શિક્ષકોના સ્તરને અતિક્રમી શકતો નથી.' સ્પષ્ટ છે કે સમાજની ઉન્નતિ તેના શિક્ષકો/અધ્યાપકોની શ્રેષ્ઠતા પર આધાર રાખે છે ને અધ્યાપકની શ્રેષ્ઠતા તેમની અધ્યાપનકક્ષા સાથે જોડાયેલ છે.

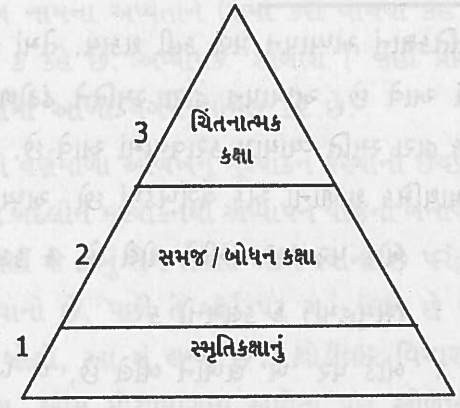
અધ્યાપન ટેક્નોલોજીના નિષ્ણાતોએ અધ્યાપનની ત્રણ કક્ષા તારવી આપી છે. તે આ મુજબ છે :

(1) સ્મૃતિકક્ષાનું અધ્યાપન

(2) સમજ કક્ષાનું અધ્યાપન

(3) ચિંતનાત્મક કક્ષાનું અધ્યાપન.

આ ત્રણેય કક્ષાને પિરામિડ આકારમાં ગોઠવવાથી તેના પારસ્પરિક તુલનાનો ખ્યાલ આવી શકશે.



અધ્યાપનકક્ષા સ્તર દર્શાવતી આકૃતિ

પિરામિડ/આકૃતિનું વાચન કરતાં સ્પષ્ટ થાય છે કે અધ્યાપનની ત્રણ કક્ષા છે, (1) સ્મૃતિકક્ષા કે જે પિરામિડના પાયામાં છે. (2) સમજકક્ષા કે જે પિરામિડના મધ્ય ભાગમાં છે. (3) ચિંતનાત્મક કક્ષા કે જે પિરામિડની ટોચે બિરાજે છે. પિરામિડમાં અધ્યાપનકક્ષા માટે ફાળવાયેલા સ્થાન તેમની ગુણવત્તા દર્શાવે છે, શ્રેષ્ઠતા દર્શાવે છે. જો કે અધ્યાપનની ત્રણેય કક્ષા જરૂરી છે, કોઈનીય અવગણના થઈ શકે તેમ નથી પરંતુ અપેક્ષિત સ્તર જણાવવા માટે જ આ રીતે રજૂઆત કરેલ છે. અધ્યાપન એ પ્રયત્ન સાધ્ય કૌશલ્ય છે અને કળા પણ છે જો તમે અધ્યાપન કૌશલ્યને કળામાં રૂપાંતરિત કરી શકાય તો અધ્યાપનની ઉચ્ચતમ કક્ષાએ પહોંચી શકાય છે. સ્વામી વિવેકાનંદનું આ કથન યાદ રાખવા જેવું છે. જાગો, ઊઠો અને લક્ષ્ય સુધી મંડ્યા રહો. બેશક લક્ષ્ય પામવા મંડ્યા રહેતાં પહેલાં લક્ષ્યને તો ઓળખવું પડે.

વર્ગખંડને ઉત્પાદક બનાવવો, સર્જનાત્મક બનાવવો અને પરિણામલક્ષી બનાવવો એ જ શિક્ષકનું કર્મ. આ રીતે અધ્યેતાનો સર્વાંગીણ વિકાસ સાધવો એ જ શિક્ષકનો ધર્મ. શિક્ષક આ કર્મ અને ધર્મ બજાવશે શી રીતે ? તેનો ઉત્તર એક જ અને તે પણ નિર્વિકલ્પ તે છે અધ્યાપન દ્વારા. એટલે સ્વાભાવિક રીતે જ અધ્યાપન રીતિમાં સુધારણા એ તેનું કર્તવ્ય અને કર્તવ્ય કરતાં કરતાં ચિંતનાત્મક અધ્યાપન કક્ષાએ પહોંચવાનું તેનું લક્ષ્ય હોય છે.

4.2 અધ્યાપનની સ્મૃતિકક્ષા

આને સ્મૃતિકક્ષાનું અધ્યાપન પણ કહી શકાય. તેમાં અધ્યેતાની સ્મૃતિ પર ભાર મૂકવામાં આવે છે. અધ્યાપન દ્વારા સ્મૃતિને ઢંઢોળવામાં આવે છે. વર્ગખંડમાં અધ્યાપક દ્વારા સ્મૃતિ વ્યાયામ કરાવવામાં આવે છે. ઉદાહરણ તરીકે, કલ્પી લો કે તમે પ્રાથમિક શાળાના એક વર્ગખંડમાં છો. અધ્યાપક ભણાવે છે.

અધ્યાપક : બૉર્ડ પર 'ક' લખીને બોલે છે, ક કલમનો ક

અધ્યેતા : (સમૂહમાં) ક કલમનો ક

અધ્યાપક : બૉર્ડ પર 'ખ' લખીને બોલે છે, ખ ખટારાનો ખ

અધ્યેતા : (સમૂહમાં) ખ ખટારાનો ખ

અધ્યાપક : બૉર્ડ પર 'ગ' લખીને બોલે. ગ ગણપતિનો ગ

અધ્યેતા : (સમૂહમાં) ગ ગણપતિનો ગ

આમ પાંચેક વર્ણોનો પરિચય આપે છે. પછી અધ્યાપક પોતે બૉર્ડ પર લખવાનું બંધ કરી, માત્ર દર્શક વડે વર્ણ બતાવે છે ને પોતે બોલે છે : ક કલમનો ક.

એનું અનુકરણ કરતાં અધ્યેતા બોલે છે : ક કલમનો ક

અધ્યાપક : બૉર્ડ પર લખેલ 'ગ' દર્શક વડે દર્શાવીને બોલે છે : ગ-ગણપતિનો ગ

અધ્યેતા : (સમૂહમાં) ગ ગણપતિનો ગ

આમ મહાવરો ચાલે છે. હવે અધ્યાપક અધ્યાપન રીતિ બદલે છે. પોતે કશું બોલતા નથી પણ બૉર્ડ પર લખેલા વર્ણને દર્શક વડે બતાવે છે ને અધ્યેતાઓ બોલે છે, ક - કલમનો ક, ખ - ખટારાનો ખ, ગ - ગણપતિનો ગ... વગેરે.

ત્યારબાદ અધ્યાપક ફરીથી અધ્યાપન તરાહ બદલે છે. હવે બૉર્ડ પર લખેલ વર્ણ દર્શાવીને વ્યક્તિગત રીતે બોલાવે છે. અધ્યેતા- અ, બોલે છે ક કલમનો ક, ખ - ખટારાનો ખ વગેરે... પછી બ અધ્યેતા બોલે છે. આમ આખા વર્ગ પાસે મહાવરો કરાવે છે. અધ્યાપકનો ઈરાદો વર્ણમાળાના અક્ષરો ઓળખીને યાદ રખાવાનો છે. લઘુ અવધિ સ્મૃતિમાંથી દીર્ઘઅવધિ સ્મૃતિમંજૂષામાં મોકલવાનો છે. તેથી હવે બૉર્ડ પર લખેલ બધા વર્ણોને ભૂંસી નાખે છે. પછી સૂચના આપે છે કે હું વર્ણ બૉર્ડ પર લખું તે તમારે ઓળખીને બોલવાનો છે, પરંતુ સૌએ સાથે બોલવાનું નથી. હું જેને પૂછું તે જ જવાબ આપશે. ત્યારબાદ અધ્યાપક બૉર્ડ પર ક લખે છે. તે બ નામના અધ્યેતાને ઊભો કરી વાંચવા કહે છે. બ - એ વર્ણ જોઈ ક કલમનો ક કહે છે. અધ્યાપક 'શાબાશ !' કહી પ્રતિપોષણ આપે છે. આમ આ પ્રક્રિયામાં આખા વર્ગને સામેલ કરે છે.

હવે તેને વર્ણમાળા ઓળખનું મૂલ્યાંકન કરવાની ઇચ્છા થાય તેથી તે હવે અધ્યાપન યોજના બદલીને મૂલ્યાંકનથી અધ્યાપન યોજના બનાવે છે. હવે તે સૂચના આપે છે કે હું અહીં જે લખું તેને તમારે ઓળખવાના છે પરંતુ હું જેને પૂછું તેણે જ જવાબ આપવાનો છે. પછી તે બૉર્ડ પર ગ - લખે છે ને પછી ક નામના અધ્યેતાને પૂછે, બોલો, આ શું લખ્યું છે ? થોડીવાર વિચાર કરીને ક બોલશે, ગ ગણપતિનો ગ, આમ મોટાભાગના અધ્યેતા પણ ઓળખી શક્યા.

આ થયું સ્મૃતિકક્ષાનું અધ્યાપન. આ સ્મૃતિકક્ષાના અધ્યાપનનું પ્રાથમિક ઉદાહરણ છે. સ્મૃતિની અનેક કક્ષાઓ છે, તદ્અનુસાર થતું અધ્યાપન પણ સ્મૃતિકક્ષાનું અધ્યાપન ગણાય.

❑ સ્મૃતિ એટલે શું ?

મા-બાપથી માંડીને શિક્ષક/અધ્યાપક સૌના પ્રયત્ન થકી બાળકને અવનવું કલ્યાણકારી શીખવવાનો હોય છે. ત્યારે બાળક શીખે એ જ પૂરતું નથી પરંતુ શીખેલું યાદ રાખે, જરૂર પડે ત્યારે પ્રયોજે એ પણ જરૂરી છે. યાદ રાખવાનું કામ સ્મૃતિનું છે ને ભૂલી જવાનું કામ વિસ્મૃતિનું છે. વુડવર્થ કહે છે, સ્મૃતિ મૂળે તો નામપદ/સંજ્ઞાપદ છે પરંતુ તેના યોગ્યરૂપમાં તે ક્રિયાપદ પણ છે. એ મુજબ સ્મૃતિ એટલે યાદ રાખવું. શું યાદ રાખવું ? જે શીખ્યા હોય તે. આ થઈ સ્મૃતિની પહેલી અવસ્થા. બીજી અવસ્થા એટલે જે શીખ્યા છીએ તેને મનઃસ્તર પર સુરક્ષિત રાખવું અર્થાત્ ધારણ કરવું. ત્રીજી અવસ્થા એટલે આવશ્યકતા પડતાં તેને ઓળખી બતાવવા ને ચોથી અવસ્થા એટલે પુનઃસ્મરણ. શીખેલી વસ્તુને ફરીથી યાદ કરી શકવું. પરંતુ સ્મૃતિને પરિભાષિત આ રીતે કરવામાં આવે છે : **રાયબર્ન કહે છે :** પોતાના અનુભવોને સંગૃહિત રાખવા અને તેમને મેળવ્યાને કેટલાક સમય પછી ચેતનાતંત્રમાં ફરીથી ઉજાગર કરવાની શક્તિ સ્મૃતિ કહેવાય છે. The Power that we have to store our experiences, and to bring them in the field of consciousness some time after the experiences have occurred, is termed memory.'

સ્મૃતિના પ્રકારો આ મુજબ છે :

(1) તાત્કાલિક સ્મૃતિ - સંવેદન સ્મૃતિ

(2) અલ્પકાલિક સ્મૃતિ

(3) દીર્ઘકાલિક સ્મૃતિ

(4) તાર્કિક સ્મૃતિ : બૌદ્ધિક ક્ષમતા સાથે શીખવું ને જરૂર પડે યાદ કરવું.

(5) સ્થૂળ સ્મૃતિ (કશું સમજ્યા વગર યાદ રાખવું) આ પ્રકારની સ્મૃતિ શિશુ અવસ્થામાં પ્રબળ હોય છે.

(6) યાંત્રિક સ્મૃતિ : જે ક્રિયા વારંવાર કરવામાં આવે છે ને શરીર એનાથી ટેવાઈ જાય છે. પછી તે ક્રિયા કરવા પુનઃસ્મરણની જરૂર પડતી નથી, ઉદાહરણ તરીકે તરવું.

❑ સ્મૃતિકક્ષાના અધ્યાપનનો અર્થ

આ પ્રકારના અધ્યાપનનો વિચાર, તર્ક, અનુમાન, જેવી માનસિક ક્ષમતાઓ સાથે કોઈ સંબંધ હોતો નથી. આ સ્તરના અધ્યાપનમાં અધ્યાપકનું લક્ષ્ય માત્ર માહિતીની પ્રસ્તુતિ, હકીકતોની રજૂઆતનું હોય છે તથા તેને ગોખાવવા ઉપર ઝોક વધુ હોય છે. સંશોધન કહે છે કે, અહીં આ અધ્યાપનમાં રજૂ થતું માહિતી-હકીકત કે તથ્ય પ્રધાન વિષયવસ્તુનું બુદ્ધિ સાથે જરાય સંકલન હોતું નથી એની રજૂઆત સમયે બૌદ્ધિક ક્ષમતાઓ જરાય સક્રિય હોતી નથી કે અધ્યેતાએ એ ક્ષમતાઓનો ઉપયોગ કરવાની જરૂર રહેતી નથી. હા, એટલું ખરું કે જો વિષયવસ્તુ હેતુલક્ષી હોય તો તે લાંબા સમય સુધી યાદ રહે છે. અન્યથા સવારે છાપું વાંચ્યું હોય પણ સાંજે સમાચારો ભુલાઈ પણ ગયા હોય એવું પણ બને. એનો અર્થ એવો થાય કે સ્મૃતિકક્ષાના અધ્યાપનમાં આંતરસૂઝનો અભાવ હોય છે. તેથી મોટાભાગના અધ્યેતાઓ મને-ક-મને ગોખ્યા કરે છે. તેઓ શાળા પરીક્ષામાં ગોખણપટ્ટીને આધારે પાસ થઈ જતા હોય છે. વાસ્તવમાં સ્મૃતિકક્ષાના અધ્યાપનની નિશ્ચિત તરેહ હોય છે. આ કક્ષાના અધ્યાપનમાં અધ્યાપક સરમુખત્યાર બની અધ્યેતાઓની સ્વતંત્રતા પર કાપ મૂકતો હોય છે. બીજા શબ્દોમાં, તે અધ્યેતા પર બળજબરી કરે છે. તે અધ્યેતાની અભિરુચિ, જરૂરિયાત, ક્ષમતા

અને વલણની પરવાહ કરતો હોતો નથી. તેને બદલે તે અધ્યેતા પર હકીકતો, તથ્યો કે માહિતીનો મારો ચલાવે છે અને તેને યાદ કરી લેવા મજબૂર બનાવે છે. અહીં અધ્યેતાની ભૂમિકા માલવાહક પ્રાણી જેવી થઈ જાય છે. તેણે માહિતીનો ભાર વેંઢારવાનો હોય છે. તેથી આ અધ્યાપનમાં અધ્યાપક વધુ સક્રિય હોય છે ને અધ્યેતા નિષ્ક્રિય શ્રોતા અથવા તો ટૂંકમાં, સ્મૃતિકક્ષાના અધ્યાપનમાં શિક્ષક અધ્યેતા વચ્ચે કશા પ્રકારની આંતરક્રિયા થતી નથી, ક્રિયા થાય છે પણ તે એકમાર્ગી. સ્મૃતિકક્ષાના અધ્યાપનમાં એકમાર્ગી અધ્યયન, શ્રૃંખલાબદ્ધ અધ્યયન તથા ઉદ્દીપન-પ્રતિચારવાળું યાંત્રિકી અધ્યયન થતું હોય છે.

સ્મૃતિકક્ષાનું અધ્યાપન શિક્ષક કેન્દ્રી અધ્યાપન હોય છે, અધ્યેતાનું તેમાં સ્થાન ગૌણ હોય છે. વર્ગશિક્ષણમાં શિક્ષકનું ધાર્યું જ ચાલે છે. આ પ્રકારના અધ્યાપનની ફલશ્રુતિનું માપન પરંપરાગત પરીક્ષાઓથી કાઢવામાં આવે છે. જો કે સ્મૃતિકક્ષા અધ્યાપન અયોગ્ય નથી તેનું પણ મહત્ત્વ છે. હકીકતમાં સમજ/બોધન કક્ષાના અધ્યાપન કે ચિંતનાત્મક કક્ષાના અધ્યાપનના પાયામાં સ્મૃતિકક્ષાનું અધ્યાપન રહેલું છે. જો સ્મૃતિકક્ષાનું અધ્યાપન યોગ્ય રીતે ન થયું હોય તો અધ્યયન કદી પણ સમજ કક્ષાનું, ચિંતનાત્મક કક્ષાનું થઈ ન શકે.

4.3 સમજ કક્ષાનું અધ્યાપન

અધ્યાપનનો પ્રત્યક્ષ સંબંધ અધ્યયન સાથે છે, તેથી અધ્યાપક અધ્યયનને ફળદાયી બનાવવા વિવિધ કક્ષાનું અધ્યાપન કરે છે. તે પૈકીનું સમજ/બોધન કક્ષાનું અધ્યાપન કરે છે. આ પ્રકારના અધ્યાપનમાં અધ્યાપકનું ધ્યાન અધ્યેતાઓની સિદ્ધાંત, નિયમ તથા તથ્યા અને સામાન્યીકરણોનું અધ્યેતાઓને બોધન કરવા તરફ હોય છે. આને પરિણામે અધ્યાપન વિચારપૂર્વકનું બને છે. વિચાર્યા વગર આ બોધન શક્ય ન બને. બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો સમજ/બોધન કક્ષાના અધ્યાપનમાં અધ્યાપક અધ્યેતાની બૌદ્ધિક, માનસિક વર્તણૂકના વિકાસ માટેની મહત્તમ તકો

પૂરી પાડવાની ચેષ્ટા કરે છે. આ ઉપરાંત સામાન્યીકરણ કરવાની, આંતરસૂઝની તથા સમસ્યા ઉકેલની ક્ષમતાઓના વિકાસ માટે અવસરો ઊભા કરશે. આ સંદર્ભે અધ્યાપક અને અધ્યેતા બન્ને અધ્યયનને સમજવા-સમજાવવા માટે આંતરક્રિયા કરવા લાગે છે ને એ રીતે તેઓ અધ્યાપનનું સમજ/બોધન સ્તર હાંસલ કરે છે.

આ કક્ષાના અધ્યાપનમાં અધ્યાપક અને અધ્યેતા બન્ને સક્રિય રહે છે તથા અધ્યયનમાં ભાગીદારી નોંધાવે છે. અધ્યયન-અધ્યાપન એકમાર્ગી નથી રહેતું પરંતુ દ્વિમાર્ગી બની રહે છે. અધ્યાપક અધ્યેતાને સક્રિય રાખે છે, અધ્યેતા અધ્યાપકને સક્રિય રાખે છે. આ કક્ષાનું અધ્યાપન ગતિશીલ અધ્યાપન હોય છે. આ કક્ષાનું હવામાન, આનંદદાયક, રોચક અને બૌદ્ધિક બની રહે છે. અધ્યેતા પ્રશ્નો કરવાની, અભિપ્રાયો રજૂ કરવાની સ્વતંત્રતા અનુભવે છે. અધ્યાપક માર્ગદર્શનની ભૂમિકામાં રહે છે. અહીં અધ્યેતાની જરૂરિયાત સંતોષવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવે છે. અધ્યેતા જ્યારે મનનના તબક્કામાં હોય છે, શીખેલ સામગ્રી અંગે વિચારમગ્ન હોય છે ત્યારે અધ્યાપક નિરીક્ષણ કરે છે, મૂંઝવણ અનુભવતા અધ્યેતાને માર્ગદર્શન આપે છે. વર્ગવ્યવહારમાં શું ને સ્થાને શા માટે કેવી રીતેની બોલબાલા રહે છે.

4.4 ચિંતનાત્મક કક્ષાનું અધ્યાપન

ચિંતનાત્મક કક્ષાનું અધ્યાપન એટલે સમસ્યાકેન્દ્રી શિક્ષણ. વર્ગખંડમાં અધ્યાપક સિફતપૂર્વક એવી સમસ્યા સર્જે કે જેથી બધા અધ્યેતા માનસિક તાણ હેઠળ આવી જાય તથા બધા એ સમસ્યાના નિરાકરણ માટે સક્રિય બની જાય. સમસ્યાના નિરાકરણ તથા ઉકેલ માટે વૈજ્ઞાનિક પ્રક્રિયાઃ ઉત્કલ્પનાની રચના અને ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી - ને અનુસરે. આ ક્રિયા વ્યક્તિગત રીતે કરે. તેઓ નિરાકરણ શોધવા ઉત્પ્રેરિત થાય અને નિરાકરણ માટે સક્રિય થાય. છેવટે એક સમય એવો આવે કે ત્યારે સમસ્યાનો ઉકેલ મળે. ટૂંકમાં ચિંતનાત્મક કક્ષાનું અધ્યાપન એટલે અધ્યેતાઓને તેમની બૌદ્ધિક વર્તણૂક સુધારવા સમૃદ્ધ કરવાના અવસરો પૂરા પાડતું મુક્ત અધ્યાપન. સૌ જાણીએ છીએ કે મનુષ્યનું વાસ્તવિક જીવન સંઘર્ષમય હોય છે. સુખદુઃખ મનમાં ન આણીએ ઘટ સાથે રે ઘડિયા. આ સંજોગોમાં પણ તે જીવનના ધ્યેયને પામવા પૂર્ણ પ્રયાસો કરે છે. એમાં ક્યારેક વિના અવરોધ તે ધ્યેયને સિદ્ધ કરે છે, તો ક્યારેક અવરોધોમાં અટવાઈ જાય છે.

આ બાબતને ચિંતનાત્મક અધ્યાપન અધ્યેતા સમક્ષ લાવીને મૂકે છે ત્યારે તે અધ્યેતાને પરિસ્થિતિ બાબતે ચિંતન કરવા ઉશ્કેરે છે. આમ અધ્યેતાની ચિંતન ક્ષમતાને વિકસાવે છે. આ ચિંતન ક્ષમતાનો વિકાસ તેને ભાવિ જીવનમાં આવનાર અવરોધોનો સફળતાપૂર્વક મુકાબલો કરવાની શક્તિ બક્ષે છે. આ ભાવિ જીવનમાં આવનારા અવરોધોને તે તર્કશક્તિ દ્વારા, બૌદ્ધિક રીતે અને કલ્પનાશક્તિ વડે દૂર કરી લે છે. પરિણામે તે પોતાના જીવનને સુખ-શાતામય બનાવી શકે છે. એમ.એલ. બેગ્ગી યોગ્ય રીતે જ નોંધે છે : Reflective level of teaching tends to develop the class-room atmosphere which is more alive and exciting, more critical and penetrating and more open to fresh and original thinking. Furthermore, they types of enquiry pursued by reflecive class tends to be more rigorous and work producing than pursued at an understanding learning situation."

અર્થાત્ ચિંતનાત્મક અધ્યાપન વર્ગખંડ વાતાવરણમુક્ત, ખુલ્લું અને જીવંત હોવા પર ભાર મૂકે છે. જેથી કરીને તેમાં મૌલિક, વિવેચનાત્મક અને વધુ ઊંડાણપૂર્વકની તપાસ થઈ શકે. આ ઉપરાંત ચિંતનાત્મક અધ્યાપન વર્ગખંડ પર્યાવરણ એવું ઉત્તેજક અને કાર્યલક્ષી હોય કે જેથી સમજ-બોધનલક્ષી અધ્યયનથી એક ડગલું આગળ વધી શકે.'

આવું મુક્ત અને ગતિશીલ વર્ગખંડ બનાવવા અધ્યાપકે પણ ચિંતનાત્મક અધ્યાપક બનવું પડે. આ હેતુસર તેની પાસે ત્રણ યોગ્યતા હોવાની અપેક્ષા રહે છે. તે યોગ્યતાઓ આ મુજબની હોય છે.

(1) અધ્યાપનને ઉછેરની નૈતિક જવાબદારી સમજે

(2) અધ્યાપનનો સંરચનાત્મક અભિગમ સ્વીકારે

(3) સમસ્યાઉકેલનો અભિગમનો ઉપયોગ કરે

હકીકતમાં ચિંતનાત્મક અધ્યાયનનું મુખ્ય લક્ષણ ઉછેરનું નૈતિક દાયિત્વ છે, તેના થકી પાઠ્યસામગ્રીનું પ્રત્યાયન મૂલ્યાભિમુખ બની શકે છે. તેના થકી અધ્યાપન વ્યવહાર સરમુખત્યારીથી નહિ પરંતુ માતૃવત્સલતા પ્રધાન બની રહે છે. દરેક અધ્યેતાને યોગ્ય રીતે સમજવો, આવકારવો એ અધ્યાપકની નૈતિક જવાબદારી

બને છે. આ ત્યારે જ શક્ય બને કે જ્યારે અધ્યાપક પ્રશ્ન કરે ને અધ્યેતા પોતાની કક્ષા પ્રમાણે ઉત્તર આપે ત્યારે અધ્યાપકનું વલણ અને વર્તન ઉત્તરના સ્વીકાર કરતાં ઉત્તરદાતા અધ્યેતાનો સ્વીકાર કરે છે, તેની પ્રતીતિ ઊભી કરે.

અધ્યાપનનો સંરચનાત્મક અભિગમ પ્રયોજે એટલે અધ્યાપક શીખવશે નહિ, પરંતુ અધ્યેતાને શીખતા કરશે. અધ્યેતાના મસ્તિષ્કમાં જ્ઞાન છે તેને વર્તમાન અનુભવ સાથે જોડતાં શીખવશે. અધ્યેતાને અધ્યયન અનુભવ પૂરા પાડશે, પરંતુ એ અનુભવોના અર્થઘટન માટે અધ્યેતાને સ્વતંત્રતા આપશે. વર્ગખંડમાં જ્ઞાન સંસ્કૃતિ ઊભી કરશે. અધ્યયનને જ્ઞાનસર્જનની પ્રક્રિયામાં રૂપાંતરિત કરશે. આ માટે તે અધ્યયન અનુભવોને સમાજ અને સંસ્કૃતિના સંદર્ભમાં અર્થઘટન કરવા પ્રેરશે. અધ્યેતાકેન્દ્રી અધ્યાપન એ ચિંતનાત્મક કક્ષાના અધ્યાપનની પાયાની બાબત છે. અહીં અધ્યેતા જ્ઞાનના સક્રિય શોધકર્તારૂપે રહેશે. તેથી તે આવશ્યકતા અનુસાર સહાયકારી અધ્યયન કે સહકારી અધ્યયન અભિગમ અપનાવશે.

સમસ્યા ઉકેલનો અભિગમ ચિંતનાત્મક અધ્યયનનું આગવું લક્ષણ છે. સમસ્યામૂલક અધ્યાપનથી ચિંતનાત્મક કક્ષાનું અધ્યાપન શરૂ થાય છે. આ સમસ્યાના સંભવિત ઉકેલો અધ્યેતા સ્વયં શોધે છે. ત્યારબાદ પોતે શોધેલા ઉકેલોની યથાર્થતા ચકાસે છે. તેમાંથી શ્રેષ્ઠ ઉકેલની પસંદગી કરે છે ને પછી તે સમસ્યાનો ઉકેલ લાવશે. ત્યારબાદ સહાધ્યાયીઓ તથા અધ્યાપકની મદદથી થયેલ સમસ્યાના ઉકેલની ગુણવત્તા અંગે વિચાર-વિમર્શ કરશે.

ચિંતનાત્મક કક્ષાના અધ્યાપનમાં અધ્યાપક ત્રણ સ્તરે ચિંતન કરે છે. પાઠ આપ્યા પહેલાં તે અધ્યાપન યોજના અંગે ચિંતન કરશે. એટલે કે વિષયવસ્તુ વિશ્લેષણ બરોબર થયું છે ? અધ્યાપનના વિશિષ્ટ હેતુઓ યોગ્ય રીતે રચાયા છે ? શું તે વ્યાવહારિક છે ? તે સિદ્ધ થઈ શકે તેવા છે ? પાઠયોજના પર્યાપ્ત છે ? અધ્યાપન પદ્ધતિ વિષયવસ્તુને અનુકૂળ છે ? પૂછવા માટેના તૈયાર કરેલા પ્રશ્નો યોગ્ય છે ? પ્રશ્નો વિવિધ પ્રકારના છે ? ઉદાહરણો યોગ્ય છે ? વધુ પડતા તો નથી ને ? અધ્યેતાઓને પોતાની રજૂઆત કરવાના પૂરતા અવસરો મળી શકે તેમ છે ? મૂલ્યાંકન યોજના યોગ્ય છે ? વગેરે.

ત્યારબાદ અધ્યાપક પાઠ આપતાં આપતાં પણ પોતાના અધ્યાપન વ્યવહારો અને અધ્યેતાના પ્રતિભાવાત્મક વ્યવહારો અંગે ચિંતન કરતા રહેશે. તદ્અનુસાર જરૂર પડયે પોતાની અધ્યાપન યોજનામાં ફેરફાર કરતા રહેશે.

પાઠ પૂરો થઈ ગયા પછી અધ્યાપક પોતાના અધ્યાપનનું વિહંગાવલોકન કરશે. પોતાના અધ્યાપનની મર્યાદાઓ તથા ખાસિયતો તારવશે અને આગામી તાસને અધ્યાપનને કેવી રીતે ઉત્કૃષ્ટ કરી શકાશે, તે અંગે નિર્ણયો કરશે.

આમ ચિંતનાત્મક કક્ષાનું અધ્યાપન સંપન્ન થઈ શકશે. ચિંતનાત્મક શિક્ષક પોતાના વ્યાવસાયિક લક્ષ્યાંકો નક્કી કરશે. તેને મન ભણાવવું એટલે શીખવવું નહિ હોય પરંતુ અધ્યેતાઓને જ્ઞાનની શોધ કરવા અધ્યયનના માર્ગે ચઢાવશે. અવલોકન, પરીક્ષણ તથા તુલના-સમાનતા વગેરે તારવતાં કરશે. આધુનિક યુગ ચિંતનાત્મક અધ્યાપનનો યુગ છે.

❊ ❊ સ્વાધ્યાય ❊ ❊

1. નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારથી જવાબ લખો.

(1) સારું અધ્યાપન કરવા અધ્યાપક કઈ કક્ષાનું અધ્યાપન કરશે ?

(2) અધ્યાપનની કેટલી કક્ષાઓ છે ? તે પૈકીની કોઈ એક અધ્યાપન કક્ષાનો પરિચય આપો.

(3) ચિંતનાત્મક અધ્યાપન કક્ષાનું સ્વરૂપ સ્પષ્ટ કરો.

(4) અધ્યાપક કઈ કક્ષાનું અધ્યાપન કરે છે ? તેનો નિર્ણય કેવી રીતે કરશો ?

પ્રકરણ 5

શિક્ષણ વિવિધ સંદર્ભે

મુદ્દા

5.1 પ્રસ્તાવના

5.2 શિક્ષણ : એક જટિલ પ્રવૃત્તિ

5.3 વૈવિધ્ય ધરાવતા વર્ગખંડોમાં અધ્યાપનનું પૃથક્કરણ

5.4 શિક્ષણ : એક વ્યવસાય

5.1 પ્રસ્તાવના

પ્રસ્તુત પ્રકરણમાં શિક્ષણને અધ્યાપનના પર્યાયરૂપે લેવામાં આવ્યું છે. અગાઉ આપણે અધ્યાપન શબ્દ પ્રયોજયો હતો. આ પ્રકરણમાં શિક્ષણને અધ્યાયન ઉપરાંત એક વ્યવસાય તરીકે તપાસવાનો ઉપક્રમ છે.

શિક્ષણ એ કંઈ આધુનિક યુગની દેન નથી એ તો છેક ઋષિકાળથી ચાલી આવતી પ્રવૃત્તિ છે.

વિશ્વસ્તરે શિક્ષણનું મહત્ત્વ અને જ્ઞાનનો વિકાસ થતાં પેસ્ટોલોજીએ શિક્ષણનું મનોવિજ્ઞાનીકરણ કર્યું. શિક્ષણનું મનોવિજ્ઞાનીકરણ થતાં શિક્ષણનાં આયામો બદલાયાં. મનોવિજ્ઞાનના પ્રવેશે શિક્ષણ પ્રક્રિયા વિશે સંશોધનો થવા લાગ્યાં. અધ્યાપક અને અધ્યેતાની ભૂમિકા વિશે નવેસરથી વિચારણા શરૂ થઈ. અધ્યાપક અને અધ્યેતાને સાંકળનારા સેતુરૂપ અભ્યાસક્રમાં પણ પરિવર્તન થયા. અધ્યેતાના સર્વાંગી વિકાસમાં અધ્યાપકને મદદરૂપ થવા અધ્યાપન પદ્ધતિઓમાં પણ ધરમૂળથી ફેરફારો આવ્યા. સોટી વાગે ચમચમે વિદાય લીધી ને અધ્યેતા દેવો ભવઃ શ્લોક ગુંજવા લાગ્યા. જેમ જેમ

અધ્યેતાની ઓળખ થતી ગઈ તેમ તેમ અધ્યાપન જટિલ પ્રવૃત્તિ બનતું ગયું. એક સમય - યુગ એવો હતો કે જ્યારે અધ્યેતાને કોરી સ્લેટ જેવો ગણવામાં આવતો હતો ને શિક્ષક જે ધારે તેવા આંકડા પાડી શકે એમ માનવામાં આવતું હતું.

5.2 શિક્ષણ : એક જટિલ પ્રવૃત્તિ

માનવ સમાજે પરિવર્તનો સ્વીકાર્યા અને 19મી સદીનો સમય ત્યારથી નવજાગરણ યુગ શરૂ થયો. એ સાથે જ નૂતન જ્ઞાનનાં કોડિયાં ઝળહળવા લાગ્યાં. શિક્ષણમાં જિન જેક રૂસોએ અધ્યેતાની પરિકલ્પના જ બદલી નાખી તેણે જાહેર કર્યું કે વિદ્યાર્થી કોરી સ્લેટ જેવો નથી તે તો ચેતનાનો ફુવારો છે. તેથી તમે કોરી સ્લેટ ગણી ગમે તેવા આંકડા ન પાડી શકો. તે ઇચ્છે તો જ તમે તેની ઉપર આંકડા પાડી શકો. અર્થાત્ અધ્યેતા એ કુદરતનું અનેરું સર્જન છે, તેનું સન્માન કરતાં શીખો... તેને સ્વતંત્રતા બક્ષો. બસ, ત્યારબાદ અધ્યેતાને સુપેરે ઓળખવાના અનેક પ્રયત્નો થયા. તેની પાછળ પાછળ તેને કેળવવા માટેની પદ્ધતિ-પ્રયુક્તિઓ અંગે પણ અનેક અભ્યાસો થયા ને તેને પરિણામે અનેક પ્રયુક્તિઓ અને અનેક પદ્ધતિઓ વિકસી. આમ શિક્ષણ પ્રક્રિયા જટિલ પ્રવૃત્તિ બનતી ગઈ.

એની સાથોસાથ નવજાગરણને પરિણામે જ્ઞાનનો પ્રચાર-પ્રસાર વધ્યો, તેને પરિણામે શિક્ષણ પાસેથી સમાજની અપેક્ષાઓ પણ બદલવા લાગી. હવે આ અપેક્ષાઓની પૂર્તિ માટે શિક્ષણમાં પણ ઘણાં નવીનીકરણો થવા લાગ્યાં. તેની સીધી અસર વર્ગખંડ પર થવા લાગી. વર્ગખંડ એટલે શિક્ષણકાર્યનો રંગમંચ. આ રંગમંચ પરનાં જીવંત પાત્રો એટલે શિક્ષક અને અધ્યેતા. તેમના વ્યવહારો બદલાયા, પરિણામે શિક્ષણ જટિલથી જટિલતર પ્રવૃત્તિ બનતી ગઈ.

પ્રથમ તો શિક્ષણ જે શિક્ષકકેન્દ્રી હતું, તે અધ્યેતાકેન્દ્રી બનતાં શિક્ષણ પ્રક્રિયામાં જટિલતા વધી. હવે અધ્યેતાઓના વ્યક્તિત્વનો સ્વીકાર કરી તે મુજબનું અધ્યાપનકાર્ય કરવાની માંગ બુલંદ થઈ. અહીં વ્યક્તિત્વને વ્યાપક અર્થમાં લેવાનો છે. તેમાં અધ્યેતાના શારીરિક, માનસિક, સાંવેગિક, સામાજિક, નૈતિક પાસાંઓનો સમાવેશ થાય છે. વળી તેની ઉપર વંશ અને વારસાની તથા વાતાવરણની પણ અસર હોય છે. પરિણામે પ્રત્યેક અધ્યેતા એકબીજાથી અલગ અને વિશિષ્ટ હોય

છે. દરેક અધ્યેતા એક સ્વતંત્ર એકમ હોય છે. આ બધા સ્વતંત્ર એકમોને વર્ગખંડમાં એક સાથે બૌદ્ધિક રીતે, સાંવેગિક રીતે તથા સામાજિક-નૈતિક રીતે સંતુષ્ટ કરવા શિક્ષકે વિવિધ પ્રકારના અભિગમો, યુક્તિ-પ્રયુક્તિઓ તથા પદ્ધતિઓનું એકીકરણ કરવું અનિવાર્ય બની જાય છે. આવા સંજોગોમાં શિક્ષણકાર્ય-અધ્યાપનકાર્ય જટિલ ન બને તો જ નવાઈ લાગે.

અધ્યાપન જટિલ પ્રવૃત્તિ છે એ બાબતનો પુરાવો જુદા જુદા વિદ્વાનોએ અધ્યાપનની આપેલી પરિભાષા પરથી પણ સ્પષ્ટ થાય છે. અધ્યાપનના સ્વરૂપમાં ઘણા તફાવતો છે. જેમ કે વર્તનવાદી જ્ઞાનાત્મક મનોવિજ્ઞાની માને છે કે અધ્યાપન એટલે સુદૃઢીકરણ માટેની પરિસ્થિતિઓની ગોઠવણી, જ્યારે ગેનેના અભિપ્રાય અનુસાર અધ્યાપન એટલે વર્તન-પરિવર્તન માટેનો સામાજિક પ્રભાવ. બી. ઓ. સ્મિથ અધ્યાપનને આ રીતે વ્યાખ્યાયિત કરે છે : અધ્યાપન એ જ્ઞાન અથવા કૌશલ્યોની વહેંચણી છે અથવા ભાગીદારીની પ્રક્રિયા છે. આમ અધ્યાપનના વિવિધ સ્વરૂપો અધ્યાપન પ્રવૃત્તિને જટિલ બનાવે છે.

(1) અધ્યાપન એકધ્રુવી પ્રક્રિયા છે. શિક્ષકકેન્દ્રી અધ્યાપન.

(2) અધ્યાપન દ્વિધ્રુવી પ્રક્રિયા છે. શિક્ષક એક ધ્રુવ છે તો અધ્યેતા બીજો. બંન્ને ધ્રુવ સ્વતંત્ર છે, સ્વાયત્ત છે.

(3) અધ્યાપન ત્રિધ્રુવી પ્રક્રિયા છે : અધ્યાપક - અધ્યેતા બે ધ્રુવ તો હતા જ તેમાં ઉમેરાયો અભ્યાસક્રમનો ધ્રુવ.

આમ ધ્રુવ વધતા ગયા ને છેલ્લે એવો અભિપ્રાય પણ રજૂ થયો કે અધ્યાપન નથી એકધ્રુવી પ્રક્રિયા કે નથી દ્વિધ્રુવી પ્રક્રિયા, નથી ત્રિધ્રુવી પ્રક્રિયા પણ એ તો છે બહુધ્રુવી પ્રક્રિયા. આમ પ્રક્રિયામાં નવાં નવાં પરિમાણો ઉમેરાતાં ગયાં અને તેને પરિણામે અધ્યાપન જટિલથી જટિલતર પ્રવૃત્તિ બનતી ગઈ.

માઈલ્સ નામના એક સંશોધકે તારવ્યું ખરેખર તો અધ્યાપનના અનેક, અસંખ્ય વિવિધ સ્વરૂપ છે, તેથી અધ્યાપન વધુ ને વધુ જટિલ બનતું જાય છે. અધ્યાપન મતારોપણ છે, અભિસંધાન છે, તાલીમ છે, પ્રચાર પણ છે. તાલીમ અને અભિસંધાન વર્તન-પરિવર્તન માટે, મતારોપણ અને પ્રચાર માન્યતા બદલવા

માટે. પરંતુ જો અધ્યાપન અધ્યેતાના વિચાર સ્વાતંત્ર્યને અકબંધ રાખીને તાર્કિક સમજૂતી વડે માન્યતા બદલવાનો ઉપક્રમ કરે તો અધ્યાપન નૈતિક પ્રવૃત્તિ છે, તો બીજી દૃષ્ટિએ અધ્યાપન એક પ્રકારનો શ્રમ છે તથા તે એક કળા છે. આમ ત્રિવિધ પરિમાણોને પરિણામે અધ્યાપન જટિલ બને છે.

એક અધ્યેતાનું કુતૂહલ જે રીતે સંતોષી શકાયું હોય તે જ રીતે અન્ય અધ્યેતાનું કુતૂહલ સંતોષી ન પણ શકાય. એ માટે શિક્ષકે નવી રીતે વિચારવું પડે, કાર્ય આયોજન કરવું પડે. આમ અધ્યાપન એક જટિલ પ્રવૃત્તિ ગણાય છે.

5.3 વૈવિધ્ય ધરાવતા વર્ગખંડોમાં અધ્યાપનનું પૃથક્કરણ

બહુ સાંસ્કૃતિક વર્ગખંડ એ વીસમી સદીના આઠમા દશકાથી ઉભરી આવેલી સંકલ્પના છે અને સ્થિતિ છે. તેનો સામનો એકવીસમી સદીના શિક્ષકે કરવાનો જ છે. કારણ કે એકવીસમી સદી જ બહુ સાંસ્કૃતિક સમાજની સદી છે. વિવિધતામાં એકતા ને એકતામાં વિવિધતા સ્વીકારવાનો સમય છે. આ માટે નજર અને દૃષ્ટિકોણ બદલવો અનિવાર્ય બની ગયો છે. તો પછી શિક્ષક કે જે સામાજિક ઉન્નતિનો માર્ગદર્શક તે બદલાયા વગર કઈ રીતે રહી શકે ?

પ્રસિદ્ધ ભવિષ્ય વિજ્ઞાની (Futurologist) એલ્વિન ટોફલરે પોતાના ગ્રંથ થર્ડવેવમાં આ જગતની વિકાસ રેખા દોરતાં નોંધ્યું છે કે આદિકાલીન સમાજ કૃષિસંસ્કૃતિપ્રધાન હતો. ત્યારબાદ આ સમાજ બદલાયો અને તે યંત્ર સંસ્કૃતિ પ્રધાન બન્યો. ત્યારબાદ આ એકવીસમી સદીમાં સમાજે યંત્રસંસ્કૃતિમાંથી જ્ઞાનસંસ્કૃતિમાં પ્રવેશ કર્યો છે ત્યારે એકવીસમી સદીની લાક્ષણિકતાઓથી પરિચિત થવું જરૂરી બને છે. કારણ કે એ લક્ષણોને સર્જનારી પેઢીનું શિક્ષણ શિક્ષકે કરવાનું થશે. માટે સૌપ્રથમ તેનાં લક્ષણો જોઈએ.

એકવીસમી સદીના વ્યાવર્તક લક્ષણો આ મુજબ ગણાવી શકાય.

- **વૈશ્વિકીકરણ :** જીવનનાં તમામ પાસાંઓમાં વૈશ્વિકીકરણ પ્રવાહ સંચરિત હશે.

- **વિશ્વનીડમ્ :** વિશ્વ એક પરિવાર જેવું થઈ જશે. સંદેશાવ્યવહારની અદ્યતન સુવિધાઓ તેને માટે યશભાગી હશે.
- **વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી :** વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજીના ભરોસે જીવનવૈતરણી તરી જવાની ઘેલછા.
- **અધ્યાત્મનો અભાવ :** જીવનમાં અધ્યાત્મની અવગણના, ભૌતિકતાની પ્રમુખતા.
- **સર્વોચ્ચ સત્તાલિપ્સા :** સત્તાના વિકેન્દ્રીકરણનો અંચળો ઓઢીને સત્તાના કેન્દ્રીકરણની પેરવી.
- **ઉપભોક્તાવાદી સત્તાલિપ્સા :** ભૌતિક મૂલ્યોની બોલબાલા, માનવીય મૂલ્યોનો હ્રાસ, સર્જનાત્મકતાનું વ્યાપારીકરણ ને પ્રગલ્ભતાની ગેરહાજરી. પરિણામે ક્ષુદ્ર મનોરંજન, હિંસા, માદક દ્રવ્યોનું સેવન, વગેરે વધશે ને તેની સાથે સાથે અસાધ્ય રોગો વધશે.
- **ખાનગીકરણ :** ખાનગીકરણની વ્યાપકતા, સ્વાયત્તતાની માંગણી બુલંદ થશે.
- **ગુણવત્તા જ માપદંડ :** અદ્યતન સમાજ માટે ગુણવત્તા જ માપદંડ
- **યાંત્રિકી ગુલામી :** યંત્રને હવાલે જિંદગી. કમ્પ્યૂટરાઈઝ્ડ જીવન.
- **જ્ઞાનનો વિસ્ફોટ :** નૂતન જ્ઞાનનું વિપુલ સર્જન પરંતુ જ્ઞાનની વ્યાપારિક ધોરણે વહેંચણી.

❑ શિક્ષણનાં ધ્યેયો

Learning to be (હોવા માટેનું અધ્યયન) કે Learning to Learn (અધ્યયન માટે અધ્યયન) જેવાં તાત્ત્વિક ધ્યેયો નહિ હોય, બલકે Learning to do (કાર્ય માટે અધ્યયન) કે Learning to live (જીવન જીવવા માટેનું શિક્ષણ) જેવા માધ્યમિક શિક્ષણનાં ધ્યેયો હશે.

❑ શિક્ષણનાં કાર્યો

ઉપરોક્ત ધ્યેયોને પરિપૂર્ણ કરવા શિક્ષણ નીચેના જેવાં કાર્યો કરશે.

- ▼ તે અધ્યેતાને સ્પર્ધાત્મક, ગતિશીલ વૈશ્વિક સમાજમાં વ્યવહાર કરવા તેનામાં સામાજિક ઇજનેરી કૌશલ્ય વિકસાવવા મથશે.
- ▼ તે અધ્યેતાઓમાં વિજ્ઞાન, ટેક્નોલોજી તથા ઉત્પાદક કૌશલ્યો વિકસાવવા કાર્ય કરશે.
- ▼ તે સ્રોતોના મહત્તમ ઉપયોગ અને નિર્ધારિત ધ્યેયના સાક્ષાત્કાર માટેનાં વ્યવસ્થાપન કૌશલ્યો ખીલવવા કાર્ય કરશે.
- ▼ તે વિવિધ સ્તરોએ દેશકાળ અને કૌશલ્યોના સંદર્ભે સર્જાતી બહુભાષી શાબ્દિક સંદેશાવ્યવહારક્ષમતા વધારવા કાર્ય કરશે.
- ▼ તે માનવીય, ભૌતિક અને સંસ્થાકીય બળોને ચોક્કસ ધ્યેય તરફ દોરી જવાની અધ્યેતાની ગુંફન ક્ષમતા (Abilities of Networking) વિકસાવવા પર ભાર મૂકશે.
- ▼ તે વૈશ્વિકીકરણને પરિણામે સર્જાનારા સંકુલ સમાજજીવનના પ્રશ્નોના ઉકેલ માટેની પ્રશ્ન ઉકેલ ક્ષમતા ખીલવવા કાર્ય કરશે.
- ▼ તે વૈજ્ઞાનિક મૂલ્યો, ટેક્નોલોજીગત મૂલ્યો, અર્થ મૂલ્યો વગેરે ભૌતિક મૂલ્યો કરતાં માનવીય મૂલ્યોની શ્રેષ્ઠતા અધ્યેતા સમક્ષ સ્પષ્ટ કરશે.
- ▼ તે સ્વને ઓળખતાં અને પરને સ્વીકારતાં શીખવશે.

❑ શિક્ષણનો અર્થ

એકવીસમી સદીમાં શિક્ષણનો અર્થ આમૂલ પરિવર્તન પામશે. તે આ મુજબનો હશે : શિક્ષણ એટલે શીખવવું નહિ, બલકે અધ્યેતાને શીખતા કરવા.

❑ શિક્ષણનું સ્વરૂપ

- ▼ શિક્ષણ કેવળ શાબ્દિક વ્યવહાર નહિ હોય, બલકે તે ક્રિયાત્મક વધુ હશે.
- ▼ શિક્ષણ ઉપદેશપ્રધાન નહિ હોય, બલકે વ્યવહાર પ્રધાન વધુ હશે.
- ▼ શિક્ષણના કેન્દ્રમાં જ્ઞાન નહિ હોય, પણ અનુભવ હશે.
- ▼ શિક્ષણના સંક્રમણમાં માહિતી નહિ હોય, પણ વિચાર હશે.
- ▼ શિક્ષણ બુદ્ધ સ્વરૂપનું નહિ હોય, પણ મુક્ત સ્વરૂપનું હશે.
- ▼ શિક્ષણ પરીક્ષાલક્ષી નહિ હોય, પણ જીવનલક્ષી હશે.
- ▼ શિક્ષણ સર્જનાત્મક હશે, નહિ કે રૂઢિગત.
- ▼ શિક્ષણ સાર્વજનિક સ્વરૂપનું નહિ હોય, પણ વ્યક્તિલક્ષી હશે.

એકવીસમી સદીમાં જ્ઞાનના વિસ્ફોટને પરિણામે જ્ઞાનની અનેક શાખાઓ વિકસી, વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજીને કારણે અનેક ઉપકરણો શોધાયા અને ઉદ્યોગીકરણને કારણે શહેરો ફાલ્યાફૂલ્યાં. વ્યવસાય અર્થે વિવિધ રાજ્યો, પ્રાન્તો, ભાષાઓ અને ધર્મના લોકોએ શહેરમાં રહેવાનું શરૂ કર્યું. પરિણામે શાળા અને વર્ગખંડો બહુસાંસ્કૃતિક બન્યાં.

❑ બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડ

વર્ગખંડનું સ્વરૂપ બદલાશે. આપણા પરંપરાગત વર્ગખંડ કરતાં બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડ અપેક્ષાકૃત વધુ ખુલ્લો (Open) હશે. તેમાં બહુસાંસ્કૃતિકતાનો મેળો હશે. કોઈ ભારતીય સંસ્કૃતિવાળા તો કોઈ પશ્ચિમી સંસ્કૃતિવાળા, કોઈ આફ્રિકી સંસ્કૃતિવાળા તો કોઈ મોંગોલિયન સંસ્કૃતિવાળા અધ્યેતાઓ હશે. જ્યાં સુધી ભારતીય ઉપખંડની વાત છે ત્યાં સુધી ત્યાંના બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડોમાં કોઈ બિહારી અધ્યેતા હશે તો કોઈ મદ્રાસી, કોઈ બંગાળી તો કોઈ ગુજરાતી, કોઈ કાશ્મીરી તો કોઈ કર્ણાટકી. આમ દરેકની ભાષા, સંસ્કાર જુદા જુદા હશે. ધર્મ જુદા હશે. રીત-રિવાજો અને આચાર-વિચાર જુદા જુદા હશે. છતાં તેઓ એક છત નીચે બેસી અધ્યયન કરતા હશે. આવા વિવિધ ભાષી, વિવિધ સંસ્કૃતિ તથા વિવિધ રીત રિવાજો ધરાવતા અધ્યેતાઓના સમુદાયને ભણાવવાનું સહજ બનશે. અલબત્ત, એ બધાનું લક્ષ્યાંક એક હશે અને તે અધ્યયન કરવાનું. અધ્યેતા શીખવા માગે છે ત્યારે અધ્યાપકે તેમને શીખતાં શીખવવાનું છે. પરિણામે અધ્યાપનવિધિ સંપૂર્ણપણે બદલવી પડશે. બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડમાં અધ્યાપન પદ્ધતિ કેવી હોવી જોઈએ તે પ્રશ્નનો હવે ઉત્તર મેળવીએ.

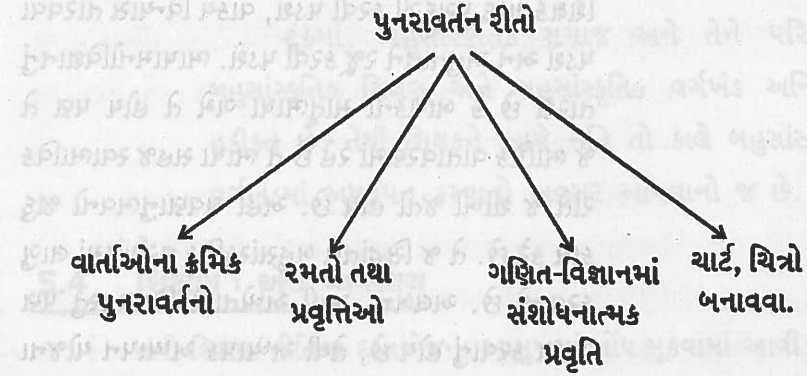
❑ બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડમાં અધ્યાપન

અધ્યાપનમાં સૌથી મોટો પ્રશ્ન તો માધ્યમ (મિડિયમ ઓફ ઈન્સ્ટ્રકશન)નો આવી શકે. ભાષા પ્રત્યાયનનું માધ્યમ છે. શિક્ષક જે કંઈ અધ્યયન અનુભવો પૂરા પાડશે પછી તે શાબ્દિક હોય કે વાચિક પણ તે ભાષા દ્વારા જ વ્યક્ત થતા હોય છે. ત્યારે તેમને ગ્રહણ કરવા મુશ્કેલી અનુભવી શકે ત્યારે શિક્ષકનો ભાષિક વ્યવહાર આ મુજબનો હશે.

(1) જે ભાષા માધ્યમથી વર્ગખંડમાં અધ્યેતાઓ સામાન્ય રીતે અધ્યયન અનુભવો સમજતા હોય, ગ્રહણ કરી શકતા હોય તે ભાષાના પ્રયોગમાં અધ્યાપક વિશેષ કાળજી રાખશે, એટલે કે તે સરળમાં સરળ શબ્દોનો પ્રયોગ કરશે, પર્યાયવાચી શબ્દો વધુ વાપરી તેને સુબોધ કરવા કોશિશ કરશે. જરૂર પડ્યે કૃષ્ણફલક પણ ઉપયોગ કરશે.

(2) પ્રવૃત્તિલક્ષી કે પ્રવૃત્તિકેન્દ્રી અધ્યાપન પદ્ધતિને પસંદ કરશે. પ્રવૃત્તિની સોંપણી તથા પ્રવૃત્તિકાર્ય દરમિયાન શિક્ષક વધુ ને વધુ વ્યાવહારિક ભાષાનો ઉપયોગ કરશે.

(3) ભાષાને લગતા પુનરાવર્તનો અને તેમાંય સક્રિય શબ્દાવલિના પુનરાવર્તનનું આયોજન ચાર રીતે કરી શકશે.



(4) અધ્યયન અનુભવોની સમજ અને બોધન વધારવા દૃશ્ય સહાયક સામગ્રીનો ભરપૂર ઉપયોગ.

(5) વર્ગખંડમાં શ્રવણ કૌશલ્યના વિકાસ માટે પણ સહાયક પ્રવૃત્તિઓ તથા રેકોર્ડિંગ, ટેલિવિઝન વગેરેનો વધુ ઉપયોગ કરવામાં આવશે.

(6) વાચનભૂખ સંતોષવા પસંદ કરેલ, સચિત્ર સામગ્રી પૂરી પાડવામાં આવશે.

(7) અધ્યાપક અધ્યાપન પૂર્વે એવું આયોજન કરશે કે જેથી તે અધ્યેતા સમક્ષ અધ્યયન અનુભવને ખંડખંડમાં વિભાજિત કરી ક્રમશઃ રજૂઆત કરશે. આમ ક્રમશઃ રજૂઆત થયા પછી અધ્યેતાઓની સમજને ચકાસશે. સંતોષજનક જણાય તો અન્ય બીજા અધ્યયન અનુભવની રજૂઆત કરશે. પરંતુ જો સંતોષજનક ન જણાય તો ફરી રજૂઆત કરશે. ઉતાવળ કદી કરશે નહિ.

(8) શાળાનું એક ભાષિક વાતાવરણ હોય છે. એ ભાષાકીય માહોલનાં નોંધપાત્ર લક્ષણોને વિષય શિક્ષક પોતાના અધ્યાપન કાર્યમાં એવી રીતે ગૂંથી લેશે કે જેને પરિણામે બહુભાષિક અધ્યેતા શાળાના ભાષાકીય વાતાવરણ સાથે ભળી શકે તથા વધુમાં વધુ પ્રાપ્ત કરી શકે. આ માટે વિષય શિક્ષકે શબ્દ પસંદગી કરવી પડશે, વાક્ય વિન્યાસ તારવવા પડશે અને અનુતાનને રજૂ કરવી પડશે. ભાષામનોવિજ્ઞાનનું તારણ છે કે બાળકની માતૃભાષા ગમે તે હોય પણ તે જે ભાષિક વાતાવરણમાં રહે છે તે ભાષા સહજ સ્વાભાવિક રીતે જ શીખી જતો હોય છે. અહીં શ્રવણાનુભવનો જાદુ કામ કરે છે. તે જ સિદ્ધાંતને બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડમાં લાગુ કરવાનો છે. અલબત્ત, અહીં અધ્યેતાએ વિષયવસ્તુ પણ ગ્રહણ કરવાનું હોય છે, તેથી અધ્યાપક અધ્યાપન યોજના કાળજીપૂર્વક બનાવશે.

(9) બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડમાં અધ્યાપન માટે અનુબંધોનો ઉપયોગ વધુ કરશે. ખાસ કરીને ભૂગોળ દ્વારા ભાષાકીય અનુભવો પૂરા પાડવાનું સરળ બને છે. ગણિત દ્વારા પણ વિશિષ્ટ શબ્દાવલિ તથા સંકલ્પનાઓનું શિક્ષણ થઈ શકે છે. આકૃતિ, વસ્તુઓ, નકશા, ચાર્ટ વગેરે દૃશ્ય સહાયક સામગ્રીનો જે જે વિષયોમાં ઉપયોગ વધુ થઈ શકે તેવા વિષયો સાથે અનુબંધ રચી અધ્યાપન યોજના બનાવશે.

(10) અધ્યાપન અને અધ્યાપકની અધ્યાપન-અધ્યેતા વિશેની માન્યતા ગાઢ સંબંધ ધરાવે છે. જો અધ્યાપકને પોતાના અધ્યેતા પરત્વે કોઈ પૂર્વગ્રહ હોય તો તે શિક્ષકનું અધ્યાપન પણ પૂર્વગ્રહયુક્ત બને, પરિણામે જોઈએ તેવા અધ્યાપનના ફળો ન મળે. બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડના અધ્યાપકે પૂર્વગ્રહમુક્ત થઈ અધ્યાપન વ્યવહારો ગોઠવવા પડશે. એટલે કે બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડનું મારું અધ્યાપન કાર્ય અમુક અમુક માટે જ છે તેમ ન માનવું જોઈએ. તેને બદલે એમ માનવું જોઈએ કે હું સૌને ભણાવું છું ને સૌને શીખવું છું. તેથી સૌની અધ્યયન જરૂરિયાત સંતોષવાની મારી ફરજ છે. આવું મનોવલણ બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડના અધ્યાપન વ્યવહારોને વધુ ફળદાયી બનાવશે.

ટૂંકમાં, બહુસાંસ્કૃતિક સમાજ અને તેને પરિણામે બહુસાંસ્કૃતિક શિક્ષણ અને બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડ અનિવાર્ય હકીકત છે. તેથી શિક્ષકને આજે નહિ તો કાલે બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડમાં અધ્યાપન કરવાનો અવસર આવવાનો જ છે.

5.4 શિક્ષણ : એક વ્યવસાય

નવી શિક્ષણ નીતિના દસ્તાવેજના આમુખમાં નોંધ મૂકવામાં આવી છે તે આ મુજબની છે : કોઈપણ સમાજ તેના શિક્ષણના સ્તરને અતિક્રમીને આગળ વધી શકતો નથી. શિક્ષણ કહેતાં શિક્ષકનું સ્તર સમજી શકાય તેમ છે. કારણ કે શિક્ષક જેનું અને જેવું અધ્યાપન કરે છે, તેવું શિક્ષણસ્તર રચાય છે. આ દૃષ્ટિએ ઉક્ત કથન શિક્ષકની સામાજિક ઉન્નતિ માટેની જરૂરિયાત પ્રસ્તુત થઈ છે. શિક્ષક સામાજિક ક્રાન્તિનો છડીદાર ગણી શિક્ષણ પંચે શિક્ષકનું ગૌરવ કર્યું છે. વ્યવસાયમાં સ્વાભિમાન છે. વ્યવસાયમાં નિષ્ઠા છે, વ્યવસાયમાં સિદ્ધિ પ્રેરણા છે, વ્યવસાયમાં પોતીકાપણું છે, વ્યવસાયમાં આશા-અરમાનો ને ચમકારા છે.

5.4.1 શિક્ષણ એક વ્યવસાય તરીકેનાં લક્ષણો

હા... શિક્ષણ એક વ્યવસાય છે. આ રહ્યાં તેનાં વ્યાવર્તક લક્ષણો. એ પહેલાં વ્યવસાયની સંકલ્પના જાણીએ.

ધંધો + નિષ્ઠા = વ્યવસાય

(1) **વ્યવસાય નિષ્ઠા :** વ્યવસાય માટેનું આવશ્યક અને અનિવાર્ય પહેલું લક્ષણ છે વ્યવસાય નિષ્ઠા. શિક્ષકનું કામ છે શિક્ષણનું. શિક્ષણ થકી તે વ્યક્તિના ચારિત્ર્યનું ઘડતર તો કરે જ છે, પણ સાથોસાથ સમાજને પણ ચરિત્રવાન બનાવે છે. તેથી તેને પોતાના વ્યવસાય પ્રત્યે નિષ્ઠા હોવી જોઈએ. નિષ્ઠા એટલે વિશ્વાસ. હું જે કંઈ કરીશ તેમાં મને વિશ્વાસ હશે. તે ગેરવાજબી નહિ હોય. અહીં નિષ્ઠા કહેતાં નૈતિકતાનો સમાવેશ થાય છે. મારો કોઈ વ્યાવસાયિક વ્યવહાર નૈતિક દૃષ્ટિએ ખોટો નહિ હોય. હું વિદ્યાર્થી સમક્ષ જે જે રજૂઆત કરીશ તે વાજબી અને નૈતિક દૃષ્ટિએ યોગ્ય જ હશે. તેમના ચરિત્રને પુષ્ટ કરનાર જ હશે. મેં નિર્ધારિલા શૈક્ષણિક હેતુઓ સર્વકલ્યાણકારી જ હશે.

(2) **વિદ્યાર્થી નિષ્ઠા :** અધ્યાપનના બે ધ્રુવો છે. એક અધ્યાપક અને બીજો વિદ્યાર્થી. અહીં અધ્યાપકની નિષ્ઠા વિદ્યાર્થી પ્રતિ હોવી જોઈએ. તેને વિદ્યાર્થીમાં સંપૂર્ણ ભરોસો હોવો જોઈએ. તે વિદ્યાર્થી પરત્વે સંપૂર્ણપણે વફાદાર હોવો જોઈએ. તેની પ્રત્યેક વિચારણા અને દરેક કાર્ય વિદ્યાર્થીલક્ષી કે વિદ્યાર્થીકેન્દ્રી હોવી જોઈએ. વિદ્યાર્થીઓની દરેક અધ્યયન જરૂરિયાત સમ્યક્ રીતે સંતોષવા તે તત્પર હોવો જોઈએ. આ તત્પરતા જ શિક્ષકની વિદ્યાર્થી નિષ્ઠા ગણાય.

(3) **વ્યાવસાયિક ગૌરવ :** વ્યાવસાયિકને પોતાના વ્યવસાયનું ગૌરવ હોવું જોઈએ. શિક્ષણના વ્યવસાય સાથે સંલગ્ન શિક્ષકોને શિક્ષણ વ્યવસાયનું ગૌરવ હોવું જોઈએ. પોતે વસિષ્ઠ, ચાણક્ય અને રાધાકૃષ્ણનૂના કુળનું ફરજંદ છે તેમ તે માનતો હોવો જોઈએ.

મારો વ્યવસાય શ્રેષ્ઠ છે તેવો દૃઢ વિશ્વાસ તેને હોવો જોઈએ. જો કે જગતભરના ચિંતકોએ સ્વીકાર્યું છે કે અમે જે કંઈ છીએ તે અમારા શિક્ષકને કારણે છીએ. એથી વધુ ગૌરવનો વિષય કયો હોઈ શકે ?

(4) **વ્યવસાયમાં નિષ્ણાતપણું :** વ્યવસાયની સફળતા-નિષ્ફળતાનો આધાર વ્યાવસાયિક કૌશલ્યમાં નિષ્ણાતપણું વ્યક્તિની વ્યાવસાયિકતા વધારે છે. શિક્ષણ તો અતિસંકુલ પ્રક્રિયા છે. તે અનેક કૌશલ્યોનું સંમિશ્રણ છે. તેથી આ કૌશલ્ય પર નિષ્ણાતતા જ શિક્ષકને સાચો વ્યાવસાયિક બનાવી શકે છે. શિક્ષકનું અધ્યાપન કૌશલ્ય, વર્ગવ્યવસ્થાપન કૌશલ્ય, TLM સંચાલન કૌશલ્ય, વાચન કથન-લેખન કૌશલ્ય, પ્રશ્ન કૌશલ્ય, ઉદાહરણ કૌશલ્ય, કૃષ્ણફલક લેખનકૌશલ્ય, તાદાત્મ્ય સ્થાપન કૌશલ્ય, જેવાં અનેક કૌશલ્યો પ્રયોજવા પડતાં હોય છે. ત્યારે આ બધાં કૌશલ્યો પર પ્રભુત્વ જ તેમના અધ્યાપનને અસરકારક બનાવે છે. શૈક્ષણિક હેતુઓની સિદ્ધિ શક્ય બને છે.

(5) **ધ્યેય તરફનું પ્રેરિત વર્તન :** દરેક વ્યવસાયને તેનાં ધ્યેયો, લક્ષ્યાંકો અને હેતુઓ હોય છે. તેને આધુનિક ભાષામાં વિઝન, મિશન અને એકશન કહેવામાં આવે છે. શિક્ષણ તો ઉદ્દેશલક્ષી વ્યવસાય છે. તેના લાંબાગાળાના અને ટૂંકાગાળાનાં ધ્યેયો હોય છે ત્યારે શિક્ષક એ ધ્યેયો તરફ અભિપ્રેરિત હોય એ જરૂરી છે. એટલે કે તે આ વ્યવસાયમાં પોતાની મરજી, પોતાની સમજણ અને પોતાની ભાવનાથી જોડાયો હોય તે જરૂરી છે. જે શિક્ષકનું ધ્યેય ઉત્પ્રેરિત વર્તન હોય તેમનું અધ્યાપનકાર્ય વર્ગખંડમાં રંગ જમાવે જ એમાં જરાય શંકા નથી. તે સફળ શિક્ષકની શ્રેણીમાં આવે જ. આવા જ શિક્ષકને વિદ્યાર્થીઓ લાંબા ગાળા સુધી યાદ રાખે છે.

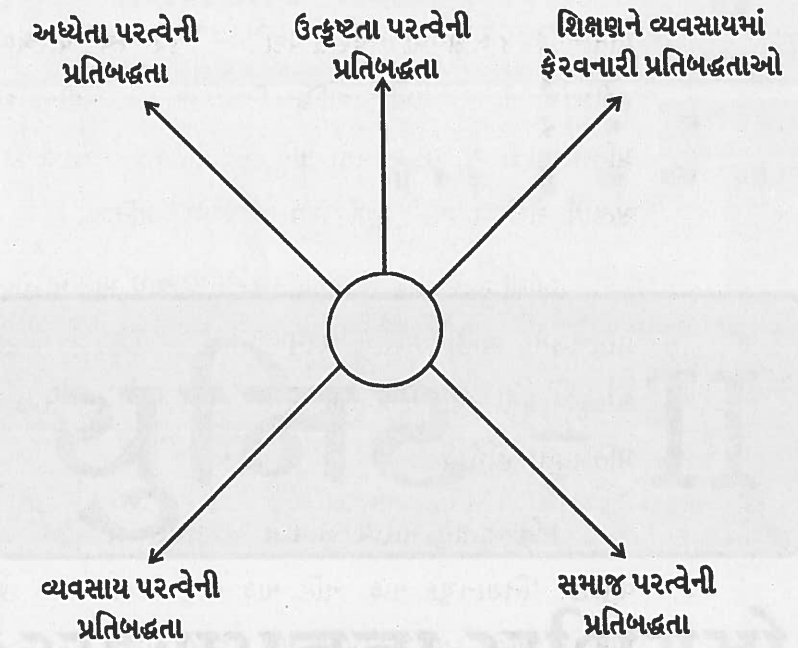
(6) **પ્રતિબદ્ધતા :** જે શિક્ષક શિક્ષણ પ્રત્યે પ્રતિબદ્ધ છે તેનું શિક્ષણકાર્ય વ્યાવસાયિક શિક્ષણ બની શકે. કારણ કે પ્રતિબદ્ધતા એ વ્યક્તિને પોતાની ફરજ બજાવવા તત્પરતા પેદા કરતું ભાવનાત્મક પરિબળ. હકીકતમાં તે રગેરગમાં પ્રવાહિત નિષ્ઠા છે. ડૉ. રવીન્દ્ર દવે પ્રતિબદ્ધતાની વ્યાખ્યા આપતાં લખે છે : પ્રતિબદ્ધતા એટલે કોઈ સત્કાર્ય કોઈપણ ભોગે પૂર્ણ કરવાની ધગશ, પ્રતિજ્ઞા.

આથી સ્પષ્ટ થાય છે કે, પ્રતિબદ્ધતા સત્કાર્ય માટે જ હોય, પ્રતિબદ્ધતા સત્કાર્ય સાથે અનુબંધિત છે. શિક્ષણ એટલે લોકકલ્યાણની સર્વોત્તમ પ્રવૃત્તિ. એ સત્કાર્ય છે માટે તેના તરફની પ્રતિબદ્ધતા હોઈ શકે.

પ્રતિબદ્ધતાનું મહત્ત્વ આવડત એ કૌશલ્ય પ્રાપ્તિથી પણ વધુ છે. 'નિશાનચૂક માફ, નહિ માફ નીચું નિશાન' જેવું છે. પ્રતિબદ્ધ વ્યક્તિ ક્યારેક અસફળ થઈ શકે તો પણ તે કાર્ય કરતો અટકતો નથી ને અંતે સફળતાને વરે છે. કૌશલ્ય તજ્ઞતામાં જો પ્રતિબદ્ધતા ભળે તો તેની નિષ્પત્તિમાં ચાર ચાંદ લાગી જાય છે. પ્રતિબદ્ધતા એ સફળતાની ચાવી છે,

ક્ષમતાની સાથે જો પ્રતિબદ્ધતા ભળે તો ધંધો વ્યવસાય બને. શિક્ષણને ધંધામાંથી વ્યવસાયનું ગૌરવ અપાવવું હોય તો શિક્ષકે નીચે પ્રકારની પ્રતિબદ્ધતા દર્શાવવી પડે.

શિક્ષક માટે જરૂરી પ્રતિબદ્ધતા



શિક્ષણ પ્રત્યે પ્રતિબદ્ધ શિક્ષક જ શિક્ષણ ધંધાને વ્યવસાયમાં બદલી શકે છે.

આમ શિક્ષણ વ્યવસાય તરીકે સ્થાપિત થઈ શકે છે.

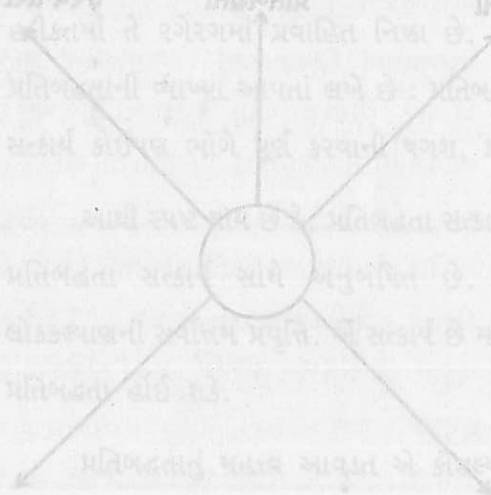
❋ ❋ સ્વાધ્યાય ❋ ❋

1. નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારથી જવાબ લખો.

(1) 'શિક્ષણ એક વ્યવસાય છે' તે સિદ્ધ કરતાં લક્ષણો જણાવો.

(2) બહુસાંસ્કૃતિક વર્ગખંડમાં અધ્યાપનનું સ્વરૂપ સ્પષ્ટ કરો.

(3) 'શિક્ષણ એક જટિલ પ્રવૃત્તિ છે' એમ શાથી કહી શકાય ?



યુનિટ - II

અધ્યાપનના અભિગમો અને પ્રતિમાનો

પ્રકરણ 6 અધ્યયનના અભિગમો

મુદ્દા

6.1 સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમ

6.2 સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમનાં લક્ષણો

6.3 સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમનાં સોપાનો

6.4 શિક્ષકની ભૂમિકા

6.5 ચોમ્સકીનો અધ્યયન સિદ્ધાંત

6.6 હેમિસ્ફેરસિટીની ભૂમિકા

6.7 વર્ગખંડ સંચાલનની સંકલ્પના

6.8 ICT અને અધ્યાપન

6.1 સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમ

સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમ વૈવિધ્યપૂર્ણ સંસ્કૃતિ અને વિવિધ ભાષાઓ જાણતા વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષણ આપવાની સમસ્યામાંથી ઉદ્‌ભવ્યો છે. ભારતમાં ગ્રામ્ય અને શહેરી અથવા અનેક વિવિધતા ધરાવતા રાજ્યોમાંથી મોટા શહેરોમાં ઉચ્ચ અભ્યાસ માટે આવતા વિદ્યાર્થીઓ માટે ઉપયોગી છે. શિક્ષણ અને શિક્ષણ પ્રક્રિયાને લગતા અનેક અભિગમોનું અસ્તિત્ત્વ હોવા ઉપરાંત સાંપ્રત સમયની જરૂરિયાતને ધ્યાનમાં રાખીને સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમનો ઉદ્‌ભવ - વિકાસ થયો છે.

❑ સંકલ્પના :

સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અભિગમ અથવા સાંસ્કૃતિક સંબંધિત શિક્ષણ એ એવું શિક્ષણશાસ્ત્ર છે, જેનો મુખ્ય આધાર શિક્ષકની બહુવિધ સાંસ્કૃતિક વ્યવસ્થામાં શિક્ષણ આપવાનું કૌશલ્ય સહિતની ક્ષમતા ધરાવતા હોય છે. તેઓ દરેક વિદ્યાર્થીને તેની સંસ્કૃતિના સંદર્ભમાં અભ્યાસક્રમનું વિષયવસ્તુ સમજાવવા સક્ષમ હોય છે.

જ્યારે સાંસ્કૃતિક અધ્યયન પ્રતિક્રિયા શબ્દનો ખાસ કરીને અમેરિકાના આફ્રિકન - અમેરિકન વિદ્યાર્થીઓને અપાતા માર્ગદર્શન સાથે સંબંધિત છે, અને તે બધી જ જાતિ અને સાંસ્કૃતિક પૃષ્ઠભૂમિકા ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓ માટે અસરકારક શિક્ષણ પદ્ધતિ પુરવાર થઈ છે. કેનેડામાં થયેલ સંશોધનો દર્શાવે છે કે, પરંપરાગત પ્રાદેશિક શિક્ષણ અને પાશ્ચાત્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ વચ્ચે રહેલ તફાવત - ખાઈ પુરવા માટે પરંપરાગત શિક્ષણમાં અધ્યાત્મિકતાનો સમાવેશ કરીને એમની જરૂરિયાત પૂરી કરવી પડે તેમ છે. શિક્ષણને સાંસ્કૃતિક રીતે સંબંધિત કરીને શૈક્ષણિક સિદ્ધિ વધારવાનું શીખવી શકાય છે. આ પદ્ધતિ મોટેભાગે પ્રાથમિક અથવા માધ્યમિક શાળામાં મહદ્‌અંશે ઉપયોગી બને છે.

Baum Gartner અને Johnson Bailey (2008) એ ઉચ્ચ શિક્ષણમાં પણ સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમના અમલ અને ચર્ચા કરેલ છે.

According to Sclidar Gloria Ladson Billings, Culturally Responsive teaching is "An approach that empowers students intellectually, Socially, emotionally and politically by using cultural referents to impact knowledge, skill and attitudes."

ગ્લોરીયા લેડસન બિલીગ્સના મત મુજબ "સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન એ એવો અભિગમ છે કે જે સાંસ્કૃતિક સંદર્ભના ઉપયોગ દ્વારા કૌશલ્ય અને મનોવલણોને અસર કરી અધ્યેતાને બૌદ્ધિક, સામાજિક, આવેગાત્મક અને રાજકીય રીતે સશક્ત બનાવે છે."

ડૉ. ગ્લોરીયા લેડસન બીલીંગ્સે 1990માં સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અભિગમને લોકપ્રિય બનાવ્યો હતો. આ શબ્દને વ્યાખ્યાયિત કરતાં જણાવે છે કે, "સાંસ્કૃતિક સંકલનને જાળવી રાખવામાં આવે તે દરમિયાન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પણ જળવાય છે."

શિક્ષણક્ષેત્રમાં આ બાબત વ્યાપક રીતે જાણીતી બની - પ્રસિદ્ધિ અને સ્વીકૃતિ પામી. Castagro અને Brayboy (2008) ના મતે, આ અભિગમ બહુવિધ સાંસ્કૃતિક શિક્ષણના જ્ઞાનના વિસ્તૃત માળખા અને સાંસ્કૃતિક રીતે ભિન્ન વિદ્યાર્થીઓને ઉત્કૃષ્ટ શિક્ષણ માટે મદદરૂપ થવાની આસપાસ સંકળાયેલા છે.

Scmeichel (2012) એ સંશોધનના આધારે એવી દલીલ કરે છે કે સંસ્કૃતિની મુખ્ય ધારાનું જૂથ અને હિજરતી અથવા પરંપરાગત સંસ્કૃતિનાં (બહારથી આવેલ) જૂથોની શૈક્ષણિક સિદ્ધિમાં નોંધપાત્ર તફાવત જોવા મળે છે. પહેલાના સિદ્ધાંતો મુજબ વિદ્યાર્થી - શિક્ષક વચ્ચેની ભાષાકીય મુશ્કેલી અથવા જાતિ આધારિત સંસ્કૃતિમાં પાશ્ચાત્ય સંસ્કૃતિ જેટલું શિક્ષણનું મૂલ્ય ન હોવાને કારણે આ બે જૂથ વચ્ચે સંકલન હોતું નથી. માત્ર ભાષાકીય અને સાંસ્કૃતિક તફાવતોને લીધે સાંસ્કૃતિક ભિન્નતા ધરાવતા વિદ્યાર્થીને બિનજરૂરી રીતે શિક્ષણ માટેના વિશિષ્ટ વર્ગોમાં રાખવામાં આવે છે. આ બધા પડકારો પ્રત્યેની પ્રતિક્રિયારૂપે કેટલાક સંશોધકો અને શિક્ષકો માને છે કે વિદ્યાર્થીઓ ઘરેથી જે સંસ્કૃતિ લઈને આવે છે તેની સાથે શિક્ષણ અનુકૂળ હોવું જોઈએ. Geneva Gay એ સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અંગે શૈક્ષણિક સંશોધનોમાં નોંધપાત્ર પ્રગતિ કરી છે. તેણીએ લખેલ પુસ્તક "કલ્ચરલી રિસ્પોન્સિવ ટીચિંગ : થિયરી, રિસર્ચ અને પ્રેક્ટિસ" માં જાતિથી ઉપર સંસ્કૃતિ અંગે પરંપરાગત દૃષ્ટિ રજૂ કરી છે. તે લખે છે કે, "આપણે એ બાબતે ખૂબ સભાનતા ન રાખીએ તો પણ આપણે કેવી રીતે વિચારીએ છીએ, માનીએ છીએ અને વર્તન કરીએ છીએ, તે બધી જ બાબતો સંસ્કૃતિ નક્કી કરે છે. બીજા શબ્દોમાં, વિદ્યાર્થીની માન્યતાઓ, પ્રેરણો, સામાજિક જૂથો અને ધોરણો એ તેની સંસ્કૃતિ છે. તેથી જે શિક્ષક સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયનનો ઉપયોગ કરતા હોય તેમણે વિદ્યાર્થી કેવી રીતે શીખવાનું પસંદ કરે છે તે સહિત સાંસ્કૃતિક રીતે સ્પષ્ટ વિવિધ અનુકૂલનોને સમજવાં પડે છે. સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અભિગમનો ઉપયોગ કરતા શિક્ષકે વિદ્યાર્થીની સંસ્કૃતિના દરેક પાસાને ધ્યાનમાં રાખીને શિક્ષણ માટે વિશિષ્ટ અધ્યાપનનો ઉપયોગ કરવાનો હોય છે.

ઘણા સંશોધકો અને શિક્ષણવિદ્દો આ રચનાત્મક સિદ્ધાંતને ટેકો આપે છે કારણ કે આ પ્રકારના અભિગમો બહુવિધ સાંસ્કૃતિક દૃષ્ટિબિંદુનાં મૂલ્યોને ઓળખ આપે છે. રચનાત્મકતા શીખનારને જે શીખવવામાં આવે તે આંધળા બનીને સ્વીકારી લેવાને બદલે પ્રશ્નો કરવાની, પડકારવાની અને માહિતીનું વિશ્લેષણ કરતાં શીખવે છે. જેમ્સ બેન્ક નામના અભ્યાસીએ બહુવિવિધ સાંસ્કૃતિક શિક્ષણના પાંચ પરિમાણો દર્શાવે છે. આ **પાંચ પરિમાણો** સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમ તરફ દોરી જાય છે.

* પ્રથમ પરિમાણ વસ્તુ સંકલનમાં શિક્ષક અભ્યાસક્રમ અને શિક્ષણમાં સાંસ્કૃતિક વૈવિધ્યને રજૂ કરવાનો સભાન પ્રયત્ન કરે છે.
* બીજા પરિમાણ જ્ઞાન ઘડતરમાં પહેલાં શીખવેલ અભ્યાસક્રમ અને પાયાની બાબતોનું વિદ્યાર્થીને વિશ્લેષણ કરવાની અને પ્રશ્નો પૂછવાની શરૂઆત કરવાનો સમાવેશ થાય છે.
* ત્રીજા પરિમાણમાં શિક્ષણ વિવિધ સંસ્કૃતિની વચ્ચે આંતરક્રિયા દ્વારા પૂર્વગ્રહો ઘટાડવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવા માટે કેન્દ્રિત કરે છે. શિક્ષણને તે તરફ તબદીલ કરે છે.
* ચોથા પરિમાણ પ્રામાણિક અધ્યાપનશાસ્ત્ર શિક્ષણ અભિગમમાં પરિવર્તન લાવવા માટે શિક્ષક સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે.

બેન્કના આ ચાર પરિમાણો અને સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન પદ્ધતિનો મુખ્ય આશય બધી જ સંસ્કૃતિમાંથી આવતા વિદ્યાર્થીઓની સફળતાને સુરક્ષિત કરવાનો છે.

* જેમ્સ બેન્કનું પાંચમું પરિમાણ શાળાની સંસ્કૃતિને સશક્ત બનાવવી એ ઉપરોક્ત ચાર પરિમાણો અને સાંસ્કૃતિક સંબંધિત શિક્ષણ સ્પષ્ટ થાય છે. અહીં એવો તબક્કો હોય છે કે જ્યારે શિક્ષક અને શીખનાર અન્યાયી શિક્ષણ માટે સંસ્થાનું તલસ્પર્શી મૂલ્યાંકન કરે. બેન્કે દર્શાવેલ ચોથું અને પાંચમું પરિમાણ સંસ્કૃતિ સંબંધિત

શિક્ષણનું આદર્શ ઉદાહરણ છે. જે શિક્ષકો આ પરિમાણો સિદ્ધ કરી લે છે, તેઓ સંસ્કૃતિ સંબંધિત શિક્ષણ અસરો સંપૂર્ણ રીતે અનુભવે છે, પ્રશ્ન પૂછતા વિદ્યાર્થીઓને પ્રેમથી સંભાળે છે, પૂછપરછ દ્વારા જવાબો મેળવે છે અને સામાજિક ન્યાયની માનસિકતાને અપનાવે છે.

6.2 સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમનાં લક્ષણો

ગે અને લીપમેન સહિતના લેખકો સંસ્કૃતિ સંબંધિત અધ્યાપનનાં લક્ષણો દર્શાવે છે, જે નીચે મુજબ છે.

(1) **યથાર્થતા અને હકારાત્મકતા (Validating and Affirming) :** સંસ્કૃતિ સંબંધિત અધ્યાપન યથાર્થ અને હકારાત્મક છે કારણ કે તે વિદ્યાર્થીઓના ભિન્ન વારસાની શક્તિઓને સ્વીકારે છે.

(2) **વ્યાપકતા (Comprehensive) :** સંસ્કૃતિ સંબંધિત અધ્યાપન વ્યાપક હોય છે. કારણકે તે "જ્ઞાન, કૌશલ્યો, મૂલ્યો અને મનોવલણોને શીખવવા માટે સાંસ્કૃતિક સ્રોતોનો ઉપયોગ કરે છે."

(3) **બહુવિધ પરિમાણાત્મક (Multi-dimensional) :** સાંસ્કૃતિક સંબંધિત અધ્યાપન ઘણાં ક્ષેત્રોને આવરી લે છે અને વર્ગખંડ પર્યાવરણ, અધ્યાપન પદ્ધતિ અને મૂલ્યાંકન માટે બહુવિધ સાંસ્કૃતિક સિદ્ધાંતનો ઉપયોગ કરે છે.

(4) **સ્વતંત્રતા/મુક્તિ (Liberating) :** સંસ્કૃતિ સંબંધિત અધ્યાપન વિદ્યાર્થીઓને વર્ગખંડમાં અને બહાર ઉત્કૃષ્ટ તકો આપીને સશક્ત બનાવે છે. "સશક્તિકરણ શૈક્ષણિક ક્ષમતા, વ્યક્તિગત આત્મવિશ્વાસ, પ્રોત્સાહન અને કાર્ય કરવાની ઇચ્છામાં પરિવર્તિત થાય છે."

(5) **સંક્રમણતા (Transformative) :** સંસ્કૃતિ સંબંધિત અધ્યાપનનું સંક્રમણ થાય છે કારણ કે શિક્ષક અને તેઓના વિદ્યાર્થીઓ શૈક્ષણિક પરંપરાઓ મોટે ભાગે સંક્રમિત કરે છે.

(6) **સશક્તિકરણ (Empowering) :** વર્ગખંડમાં અને તદ્ઉપરાંત પણ વિદ્યાર્થીને તકો પૂરી પાડીને સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન વિદ્યાર્થીનું, સશક્તિકરણ કરે છે. "સશક્તિકરણ શૈક્ષણિક ક્ષમતાઓ, વ્યક્તિગત આત્મવિશ્વાસ, સમર્પણ અને ક્રિયા કરવાની ઇચ્છામાં રૂપાંતર પામે છે."

6.3 સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમનાં સોપાનો (Principles of Culturally Relevant Pedagogy)

સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમનાં સોપાનો આ મુજબ છે.

(1) **સ્વ ઓળખનો વિકાસ (Identity Development) :** જે લોકો જનીન તત્ત્વીય (વારસો), સામાજિક, આર્થિક, શૈક્ષણિક અને સાંસ્કૃતિક અસરો સહિત પોતાની સાચી ઓળખ અને સંકલન સ્વ-સ્વીકૃતિ બાબતે સાચા હોય તેઓ સારું અધ્યાપન કરી શકે છે. જે શિક્ષકો પોતાની જાત સાથે સાનુકૂળ હોય અને પોતાની સાચી ઓળખ અને સંકલનથી શીખવતા હોય તેઓ વિદ્યાર્થીઓ સાથે સંકળાઈ શકે છે, તેમજ વિષયને જીવંત બનાવી શકે છે.

(2) **પ્રામાણિકતા અને શ્રેષ્ઠતા (Equity and Excellence) :** આ સિદ્ધાંતમાં નીચે મુજબના ખ્યાલો રજૂ થયા છે : પ્રકૃતિ સ્વભાવ, બહુવિધ સંસ્કૃતિ અભ્યાસક્રમના વિષયવસ્તુનું સંસ્થાપન, સમાન મૂલ્યાંકન અને ઉચ્ચ અપેક્ષાઓ, વિદ્યાર્થીના સાંસ્કૃતિક અનુભવો, અને વિદ્યાર્થીએ સિદ્ધ કરવાની હોય એવી ઉચ્ચ અપેક્ષાઓનો સમાવેશ કરેલો હોય એવા સ્થાપિત કરેલ અભ્યાસક્રમોને આધારિત સંબંધિત શિક્ષણશાસ્ત્રમાં શ્રેષ્ઠતા અને પ્રામાણિકતાની સંકલનની આગાહી કરી શકાય છે.

(3) **વિકાસાત્મક પાત્રતા (Developmental Appropriateness):** સંસ્કૃતિ સંબંધિત શિક્ષણશાસ્ત્રના સંદર્ભમાં કેટલાક ખ્યાલો સંયુક્ત રીતે વિકાસાત્મક પાત્રતાને વ્યાખ્યાયિત કરે છે. આ ખ્યાલોમાં શિક્ષણની શૈલી, અધ્યાપન શૈલી, પ્રેરણા, નૈતિકતા, નક્કી કરેલ સંબંધો, અન્યની સાથે મળવું જેવી મનોવૈજ્ઞાનિક જરૂરિયાતોના

સાંસ્કૃતિક વૈવિધ્યનો સમાવેશ થાય છે. મુખ્ય ધ્યેય વિદ્યાર્થીની જ્ઞાનાત્મક વિકાસની પ્રગતિ અને પડકારજન્ય અને સાંસ્કૃતિક રીતે સંબંધિત લેશન પ્લાન સહિતની નક્કી કરેલ શિક્ષણની પ્રવૃત્તિઓના મૂલ્યાંકનનું છે.

(4) **સમગ્ર બાળકનું અધ્યાપન (Teaching the whole Child) :** "વિકાસાત્મક પાત્રતા"ની સમાંતર "સમગ્ર / સંપૂર્ણ બાળકનું અધ્યાપન" નું વસ્તુમાં સંસ્કૃતિના સંદર્ભમાં કૌશલ્ય વિકાસમાં, ઘર, શાળા-સમુદાય સાથે હળવું - મળવું, શિક્ષણનું પરિણામ, આધારરૂપ શિક્ષણ સમુદાય અને સશક્તિકરણ જેવા ખ્યાલોનો સમાવેશ થાય છે. જ્યારે બાળકને સંપૂર્ણ રીતે શિક્ષિત કરવાનું હોય ત્યારે કેળવણી આપનારને બાળક વર્ગખંડમાં પ્રવેશે તે પહેલાં શિક્ષણની પ્રગતિને અસર કરતી સામાજિક - સાંસ્કૃતિક અસરોની જાણકારી હોવી જરૂરી છે. જ્યારે સંસ્કૃતિ સંબંધિત અભ્યાસક્રમનું આયોજન કરતી વખતે આ બધી બહારની અસરોને સાહજિક રીતે જ ગણતરીમાં લેવી જોઈએ.

(5) **વિદ્યાર્થી-શિક્ષક સંબંધો (Student-Teacher Relationship) :** સંસ્કૃતિ સંબંધિત શિક્ષણશાસ્ત્રના સંદર્ભમાં વિદ્યાર્થી-શિક્ષક સંબંધ વસ્તુમાં / શબ્દમાં "સંભાળ, સંબંધો, આંતરક્રિયા અને વર્ગખંડનું પર્યાવરણ" જેવા ખ્યાલો / સંકલ્પનાઓ ગાઢ રીતે સંકળાયેલ જ હોય છે. કેળવણીકારે / શિક્ષકે વિદ્યાર્થી સાથે સંબંધો વિકસાવવા માટે વ્યક્તિગત સંભાળ અને વ્યાવસાયિક જાગૃતિથી સમર્પિત રહેવું જરૂરી છે. સંસ્કૃતિ સંબંધિત શિક્ષણશાસ્ત્રના અમલમાં સફળ થવા માટે શિક્ષક હૃદયથી જોડાયેલ છે, એવો વિદ્યાર્થીને અનુભવ થવો જોઈએ.

(6) **વિદ્યાર્થીના આવેગોનું વ્યવસ્થાપન (Management of students' Emotions) :** જ્યારે પુખ્ત વિદ્યાર્થીને શીખવાનું હોય ત્યારે સંસ્કૃતિ સંબંધિત શિક્ષણશાસ્ત્ર / કલા પ્રદર્શિત થાય તે ખૂબ મહત્ત્વનું છે. શિક્ષકે સાંસ્કૃતિક ભિન્નતાના વાંચનથી / મજબૂત આવેગાત્મક અનુભવોથી પોતાની જાતને તૈયાર કરવી જોઈએ, જેથી વિદ્યાર્થીના આવેગોનું વ્યવસ્થાપન કરી શકાય.

વિધાયક આવેગો શિક્ષણના અનુભવો વધારી શકે છે, જ્યારે નિષેધક આવેગો તેને સમર્પિતતાથી દૂર રાખી શકે છે. શિક્ષકે ખૂબ દઢતાથી આવેગોને પ્રદર્શિત કરવા જોઈએ. ખાસ કરીને પુખ્ત વિદ્યાર્થીઓ હોય ત્યારે સાંસ્કૃતિક રીતે તે શિક્ષણક્ષમ હોય એ મહત્ત્વનું છે.

1994માં **ડૉ. ગ્લોરીયા લેડસન બીલીંગ્સે** પોતાના પુસ્તક "ધ ડ્રીમ કીપર્સ"માં સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા સંબંધિત આઠ સિદ્ધાંતો દર્શાવ્યા છે.

(1) ઉચ્ચ અપેક્ષાઓનું સંદેશાવહન
(Communication of High Expectations)

(2) સક્રિય અધ્યાપન પદ્ધતિઓ
(Active Teaching Methods)

(3) વ્યવસાયી સગવડ આપનાર તરીકે
(Practitioner as Facilitator)

(4) સાંસ્કૃતિક અને ભાષાકીય શાસ્ત્રીય રીતે ભિન્ન વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ
(Inclusion of Culturally and Linguistically)

(5) સાંસ્કૃતિક સંવેદનશીલતા
(Cultural Sensitivity)

(6) અભ્યાસક્રમનું પુનઃ ઘડતર કરવું અથવા સેવાઓ તબદીલ કરવી
(Reshaping the Curriculum or Delivery of Services)

(7) વિદ્યાર્થી - નિયંત્રિત વાર્તાલાપ / વ્યાખ્યાન
(Student - Controlled Discourse)

(8) નાના જૂથમાં અધ્યાપન
(Small Group Instruction)

ઉપરોક્ત આઠ સિદ્ધાંતોનો અમલ કરવાથી શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચેનું જોડાણ મજબૂત બને છે.

6.4 શિક્ષકની ભૂમિકા

સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમ ધરાવતા વર્ગખંડમાં શિક્ષકની ભૂમિકા તાત્કાલિક અને સગવડભરી ચર્ચા કરવાની હોય છે. તેથી શિક્ષકે મુખ્યત્વે વિદ્યાર્થીને પ્રશ્નો પૂછીને માર્ગદર્શન આપવા તરફ ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવાનું હોય છે, જેથી વિદ્યાર્થી વિષય અંગે જાતે જ પોતાનાં તારણો વિકસાવવા માટે પ્રેરિત થાય. **પાર્કર પી. પલમેર** (1997) સૂચવે છે કે, સારો શિક્ષક પોતાના જીવનની ગૂંથણીમાં પોતાની જાત, વિષય અને વિદ્યાર્થીઓમાં જોડી દે છે. કારણ કે તે સુગ્રથિત સ્વ, પોતાની જિંદગી માટે સ્પષ્ટ અને વિદ્યાર્થીઓના મનમાં ઉત્તેજના જાગૃત કરીને જોડાયેલા રહેવાની ક્ષમતાથી શીખવે છે.

(1) **આદર્શો (Modelling) :** સામાન્ય રીતે આદર્શ એ રચનાત્મક અધ્યયનના વાતાવરણની પ્રયુક્તિ માટે વપરાય છે. બે પ્રકારના આદર્શો પ્રવર્તે છે. બાહ્ય કર્તૃત્વ દ્વારા રજૂ થતો વાર્તનિક આદર્શ અને આંતરિક જ્ઞાનાત્મક પ્રતિક્રિયા દ્વારા થતો જ્ઞાનાત્મક આદર્શ. વાર્તનિક આદર્શમાં પ્રવૃત્તિના માળખામાં ઓળખ પામેલી પ્રવૃત્તિને કેવી રીતે રજૂ કરી શકાય તે દર્શાવે છે. જ્ઞાનાત્મક આદર્શ વિચારોને તાર્કિક રીતે સ્પષ્ટ શબ્દોમાં રજૂ કરવાની શક્તિ - ક્રિયામાં પરિવર્તિત કરવાની શક્તિ છે. શીખનાર જ્યારે પ્રવૃત્તિ સાથે સંકળાયેલ હોય ત્યારે તેનો ઉપયોગ કરે છે.

(2) **તાલીમ આપવી (Coaching) :** તાલીમ આપનારની ભૂમિકા જટિલ હોય છે. સારા તાલીમ આપનાર શીખનારને પ્રેરિત કરે છે, તેના કર્તૃત્વનું વિશ્લેષણ કરે છે, પ્રતિપોષ આપે છે, કર્તૃત્વ માટે અને કેવી રીતે કર્તૃત્વ આપવું, તે કેવી રીતે શીખી શકાય, તેની સલાહ આપે છે, પ્રતિક્રિયા માટે ઉત્તેજન આપે છે, જે શીખ્યા છે તેને તાર્કિક રીતે રજૂ કરતાં શીખવે છે. આ ઉપરાંત શીખનાર દ્વારા કરવામાં આવતી નમ્ર વિનંતીઓને પણ મહત્ત્વ આપવામાં આવે છે. વિદ્યાર્થી "હું આ કેવી રીતે કરીશ ?" પ્રશ્ન માટે મદદ મેળવવા અથવા જ્યારે કર્તૃત્વના નિરીક્ષણ કરતા હોય ત્યારે

તાલીમ આપનાર શીખનારની વિનંતિ વગર પણ સલાહ આપે છે અને પ્રોત્સાહન, નિદાન, દિશાનિર્દેશ, અને પ્રતિપોષણ પૂરાં પાડે છે. શીખનારના કાર્ય કર્તૃત્વમાં તાલીમ દરમિયાન કુદરતી અને જરૂરી પ્રતિક્રિયાઓ જોડાયેલી હોય છે.

(3) **માળખાની રચના કરવી (Scaffolding) :** શીખનારને ટેકો પૂરો પાડવા માટે માળખાની રચના કરવી એ પદ્ધતિસરનો અભિગમ છે. શિક્ષક અને શીખનારનો કાર્ય પર કેન્દ્રીકરણ અને પર્યાવરણ મહત્ત્વના છે. માળખાની રચના શીખનારને કામચલાઉ આધાર માટેનું કામચલાઉ આયોજન અને વિદ્યાર્થીને તેની ક્ષમતાઓથી વધુ કર્તૃત્વ માટે આધાર પૂરો પાડે છે.

(4) **અસરકારક શિક્ષક વર્તન :** અધ્યાપન અને અધ્યયનની પ્રક્રિયામાં શિક્ષકે આદર્શ તરીકેનો રોલ ભજવવાનો હોય છે. અધ્યયન અને અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં શિક્ષક પ્રક્રિયક છે, તેથી તેનાં વાણી, વર્તન, વ્યવહાર, વ્યક્તિત્ત્વ જેવી અનેક બાબતો વિદ્યાર્થીને અસર કરે છે. તેથી શિક્ષક - વિદ્યાર્થી વચ્ચેની આંતરક્રિયાની ભૂમિકા ખૂબ જ મહત્ત્વની છે. શિક્ષકનાં બાહ્ય વર્તનો જેમ કે, બોલવું, ચાલવું, કાર્ય કરવું..... જેવાં વર્તનો ઉપરાંત પ્રત્યક્ષીકરણ, તર્ક, સામાન્યીકરણ જેવી જ્ઞાનાત્મક પ્રક્રિયાઓનો પણ સમાવેશ થાય છે. શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓ સાથેની આંતરક્રિયા દ્વારા વિદ્યાર્થીઓમાં અભિરુચિ, સામાજિક - શૈક્ષણિક કૌશલ્યો, જ્ઞાનાત્મક તેમજ સ્નાયવિક કૌશલ્યો વિકસાવી શકે છે,

❑ જેમાંના કેટલાક વર્તન-વ્યવહારો નીચે મુજબ છે :

(1) **ઉદ્દીપક તરીકે ઉદ્દીપન પૂરું પાડવું :** કોઈપણ વ્યક્તિનું વર્તન પ્રતિક્રિયા રૂપે જ શરૂ થાય છે. શિક્ષક જ્યારે વર્ગમાં પ્રવેશે છે ત્યારે જુદા જુદા પ્રકારની પૃષ્ઠભૂમિ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓ હોય છે. જેમની સામાજિક, સાંસ્કૃતિક, આર્થિક અને માનસિક કક્ષાઓ અલગ-અલગ હોય છે. આ પ્રત્યેક વિદ્યાર્થી યોગ્ય પ્રતિચાર -

પ્રતિક્રિયા વિકસાવે તે માટે શિક્ષકે યોગ્ય સમયે ઉદ્દીપન પૂરું પાડવાનું હોય છે. શિક્ષકનું વર્તન વિદ્યાર્થીઓની ભિન્ન પ્રતિક્રિયા માટે જવાબદાર હોય છે. જો વિદ્યાર્થીના આક્રમક વર્તન પ્રત્યે શિક્ષક પણ આક્રમક બને તો વિદ્યાર્થી વધુ આક્રમક બને છે.

(2) **વિદ્યાર્થીઓની સામાજિક - આવેગાત્મક જરૂરિયાતોને સંતોષે :** માનવી સામાજિક પ્રાણી છે. તેની સ્વીકૃતિ, આદર, માન્યતા અને સફળતા મેળવવાની ઇચ્છા હોય છે, જેથી તે સમાજમાં સ્વીકૃતિનો અનુભવ કરી શકે. આ તમામ મનોવૈજ્ઞાનિક જરૂરિયાતો, સામાજિક પરિસ્થિતિમાં સંતોષાય છે. શાળામાં વિદ્યાર્થીઓ શૈક્ષણિક કૌશલ્યોની સાથે સાથે આવેગાત્મક અને સામાજિક કૌશલ્યો શીખે તેમ જ આ જરૂરિયાતો સંતોષાય તે રીતે પરસ્પર જોડાય છે. શિક્ષક આ બાબતને ધ્યાનમાં રાખે તે જરૂરી છે.

(3) **શિક્ષકે વિદ્યાર્થીને તાત્કાલિક પ્રતિપુષ્ટિ અને વર્તનની સ્વીકૃતિ આપવી જોઈએ :** સારા શિક્ષકો વિદ્યાર્થીઓના વર્તનનું સતત નિરીક્ષણ કરે છે. તેમના યોગ્ય વર્તન અને સિદ્ધિ માટે મદદરૂપ બને છે અને જો વિદ્યાર્થી તેમાં સફળ થાય તો તેને તાત્કાલિક પ્રતિપુષ્ટિ આપે છે. તેમજ તેની સિદ્ધિઓને સ્વીકારે છે. વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા પૂછવામાં આવેલ પ્રશ્નનો યોગ્ય ઉત્તર આપે છે. શિક્ષક અધ્યાપન પ્રક્રિયા દરમિયાન વિદ્યાર્થી તરફથી મળતા પ્રત્યાઘાતો અનુસાર પોતાના વર્તન અને અધ્યાપનમાં પણ ફેરફાર કરે છે. શિક્ષક દ્વારા થતી શાબ્દિક રજૂઆત, બોર્ડ પરનું લખાણ, અંગ ચેષ્ટા અને હાવભાવ પ્રત્યક્ષ વર્તનો છે. આ ઉપરાંત અધ્યાપન માટે વપરાતાં પુસ્તકો, નકશા, ચાર્ટ, સીડી, ડીવીડી, જૂથચર્ચા, વ્યાખ્યાનો પણ પ્રત્યક્ષ વર્તન છે.

અમેરિકામાં 2000 શિક્ષકોનો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો હતો. જેમાં શિક્ષકની **વર્ગખંડમાં વર્તનની ત્રણ તરાહ** જોવા મળી હતી.

* **પ્રથમ તરાહમાં** કેટલાક શિક્ષકો વર્ગખંડમાં મૈત્રીપૂર્ણ અને સમજપૂર્વક વર્તન કરે છે, તેથી વિરુદ્ધ, કેટલાક શિક્ષકો એકાકી અને સ્વકેન્દ્રી હોય છે.
* **બીજા પ્રકારની વર્તન તરાહમાં** કેટલાક શિક્ષકો જવાબદાર અને વ્યવસ્થિત વર્તન કરે છે તો કેટલાક કામચોર, અવ્યવસ્થિત અને બેદરકારીભર્યું વર્તન કરતા હોય છે.
* **ત્રીજા પ્રકારની વર્તન તરાહમાં** કેટલાક શિક્ષકો ઉત્સાહપ્રેરક, કલ્પનાશીલ અને ધગશવાળા હતા. જ્યારે કેટલાક શિક્ષકો ધીમા અને ચીલાચાલુ રીતે શિક્ષણકાર્ય કરતા હતા.

ઉપરોક્ત ત્રણેય વર્તન તરાહમાં હકારાત્મક ગુણો ધરાવતા શિક્ષકો વધુ સફળ જોવા મળ્યા હતા.

(4) **શિક્ષકની વિચાર-પ્રક્રિયા :** પ્રવર્તમાન સમયમાં કેળવણી ક્ષેત્રે સંશોધન કરનારા વિદ્વાનોએ અસરકારક અધ્યાપન પ્રયુક્તિઓ શોધી છે. દરેક શિક્ષકે આ અધ્યાપન પ્રયુક્તિઓ શીખી લેવી જોઈએ અને આ સંદર્ભમાં શિક્ષકોનું મૂલ્યાંકન પણ કરવું જોઈએ. જો કે શિક્ષકનું સાચું મૂલ્યાંકન કરવા માટે તેની ચિંતનશક્તિ, સંશોધનાત્મક વૃત્તિ, વિચારશીલતાનો ઉપયોગ પાઠ આયોજન, સમસ્યા ઉકેલ, અધ્યાપનકાર્યમાં સર્જનાત્મકતાને મહત્ત્વ આપવું જોઈએ. આ પ્રકારના લક્ષણો ધરાવતા શિક્ષકો પોતે શું કરે છે, શા માટે કરે છે તેમ જ વિદ્યાર્થીઓને સારું શિક્ષણ આપવા માટે શું કરી શકાય તે અંગે વિદ્યાયક વિચાર-પ્રક્રિયા શિક્ષકમાં હોય છે. સારા શિક્ષકમાં સર્જનાત્મક વિચાર અને આજીવન અધ્યયન માટેનું વલણ જરૂરી છે. નવી સમસ્યાઓમાં ઉકેલ અને અધ્યયન પરિસ્થિતિ મુજબ, અધ્યાપન યોજનામાં ફેરફાર કરવાનું કૌશલ્ય હોવું જોઈએ.

6.5 ચોમ્સ્કીનો અધ્યયન સિદ્ધાંત

નોએમ ચોમ્સ્કીને આધુનિક ભાષાશાસ્ત્રનો પિતા ગણી શકાય. 1928માં વિલીયમ અને એલ્સી ચોમ્સ્કીને ત્યાં ફિલાડેલ્ફીયામાં નોએમ ચોમ્સ્કીનો જન્મ થયો હતો. તેમણે ભાષાશાસ્ત્રમાં જેનરીક ગ્રામરનો સિદ્ધાંત આપીને ભાષાશાસ્ત્ર અને જ્ઞાનાત્મક સંશોધકોને નવો માર્ગ ચીંધ્યો છે. ચોમ્સ્કીએ હાઇસ્કૂલ અને કૉલેજનો અભ્યાસ ફિલાડેલ્ફિયામાં પૂરો કર્યો. 1955માં ભાષાશાસ્ત્રમાં હાર્વર્ડ યુનિવર્સિટીમાંથી પીએચ.ડી.ની ડિગ્રી મેળવી હતી. ચોમ્સ્કીએ મૂલ્ય સિદ્ધાંત, જ્ઞાનસિદ્ધાંત, માનવ સ્વભાવનો સિદ્ધાંત અને શિક્ષણનો સિદ્ધાંત જેવી અનેક સિદ્ધાંતોની સમજ આપી છે.

❑ ચોમ્સ્કીનો શિક્ષણનો સિદ્ધાંત :

ચોમ્સ્કીના મતે ભાષા માનવનો અર્થ શું છે અથવા માનવનો ઈરાદો શું છે તે વ્યાખ્યાયિત કરે છે, સ્પષ્ટ કરે છે. અને ભાષા માનવમનનો અભ્યાસ કરવાનો માર્ગ છે. સ્મિથ (1999)ના મતે આમ છતાં ભાષામાં જે હોય (ભાષા દ્વારા જે વ્યક્ત થતું હોય) તે જ મનમાં પૂર્વ અપેક્ષિત હોતું નથી. જો કે ભાષા મનના સ્વરૂપનો સૌથી શ્રેષ્ઠ પુરાવો છે. ચોમ્સ્કી જણાવે છે કે, ભાષા શીખવાની બાબતને ધ્યાનમાં લેતાં શાળામાં ભાષાના શબ્દો કે સ્પેલિંગ - જોડણી લખીને રજૂ કરવી અથવા ટેક્નિકલ શબ્દભંડોળ જેવા ભાષાનાં સ્વરૂપો / પાસાંઓ ચોક્કસપણે શીખવી શકાય. ભાષાના મોટા ભાગનાં મૂળભૂત પાસાંઓ સાર્વત્રિક હોય છે. આપણે બધા જ માનવ ભાષાની અજોડતા વિશે જાણીએ છીએ. આ સાર્વત્રિક વ્યાકરણનો ખ્યાલ એ ભાષાશાસ્ત્રના સિદ્ધાંતો છે કે જેને લીધે આપણને માનવ ગુણ / કલા તરીકે પ્રાપ્ત થતું જન્મજાત સામર્થ્ય આપે છે. બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો, માનવજાતને ભાષાશાસ્ત્રના વ્યાકરણના પાયાના સિદ્ધાંતો પ્રાપ્ત થાય છે તેને કારણે માનવ ભાષા કલાનું સામર્થ્ય જન્મજાત રીતે જ પ્રાપ્ત કરે છે. ચોમ્સ્કી એનાથી આગળ વધીને જણાવે છે કે, દરેક વ્યક્તિને

જન્મજાત રીતે જ ભાષા સંપાદન કરવાની વારસાગત રીતે નિર્ધારિત થયેલ "વિન્ડો ઓફ ઓપર્ચ્યુનિટી" પ્રાપ્ત થાય જ છે. સ્મિથ (1999) ના મતે, જો બાળક ભાષા શિક્ષણના આ તબક્કામાં આ પ્રથમ ભાષા (મૂળભૂત ભાષાના પાસાઓ જેમ કે કર્તા - કર્મ વગેરે) ન શીખી શકે તો તે ક્યારે અન્ય ભાષા પર માતૃભાષા જેવી તજ્ઞતા મેળવી શકતું નથી. ચોમ્સ્કીએ ભાષાની ઝડપ અને વય આધારિત ભાષા સંપાદન સહિતની ભાષાની મોટાભાગની બાબતો વારસાગત રીતે નિર્ધારિત થાય છે એ બાબત ઘણીવાર જુદા જુદા પ્રકારના પુરાવાઓ દ્વારા રજૂ કરી છે. દા.ત. દરેક ભાષામાં નામ અને ક્રિયાપદ હોય છે. આપણને નામ અને ક્રિયાપદ 'શીખવવાની' જરૂર પડતી નથી. એમ ચોક્કસ-પણે કહી શકાય. જો કે આપણે નામ અને ક્રિયાપદ સાથે સંબંધિત ભાષાના ઉચ્ચારોને શીખવાની જરૂર પડે છે.

ચોમ્સ્કી જણાવે છે કે, જૈવીય ઘટકો / પદાર્થો અને માનસિક / મગજના ચોક્કસ અવયવો બાળકના મગજમાં ચોક્કસ પ્રકારના માર્ગો તૈયાર કરે છે જે તેના બાળપણના વિશિષ્ટ અનુભવ દ્વારા નિર્ધારિત થાય છે. મગજના ભાષાના અવયવોથી વ્યાકરણ ઉદ્ભવે છે અને વ્યક્તિની ભાષાના ઉપયોગ કરવાની ક્રિયામાં પણ મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે. માનવ ભાષા માનવમાં જ જોવા મળતી મગજની વિશિષ્ટ લાક્ષણિકતાઓ દર્શાવે છે. આમ છતાં ભાષા વિશે ચોમ્સ્કી નોંધે છે કે, ભાષા સામાન્ય માનવ બુદ્ધિ દ્વારા વિચારો અને લાગણીઓને અભિવ્યક્ત કરવા માટેનું સાધન કેવી રીતે બને છે તે આપણે ક્યારેય સમજી શક્યા નથી અને ક્યારેય સમજી શકીશું નહીં.

મેક ગીલવરી (2005) જણાવે છે કે, શિક્ષણમાં જ્ઞાન આપણામાં વૃદ્ધિ પામે છે અને પરિપક્વ બને છે. આપણે સક્રિય રીતે કરીએ છીએ માત્ર તે જ જ્ઞાન સંપાદન નથી. પરંતુ આપણામાં

જે કંઈ બને છે તે પણ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. વિકાસની પ્રક્રિયા મોટે ભાગે આપણામાં રહેલા આંતરિક સ્થાપિત થયેલ સ્વરૂપોને કારણે પૂરી થાય છે.

❑ પ્રેષણનો સિદ્ધાંત :

કોણ શીખવે છે ? કઈ પદ્ધતિથી ? અભ્યાસક્રમ શું હશે ?

ચોમ્સ્કીના મતે, શિક્ષણમાં - અધ્યયનમાં વૃદ્ધિને સુધારવામાં મદદ અને વિદ્યાર્થીને અધ્યયનમાં રસ પડે તે માટે મદદ કરવાનું ધ્યેય હોય છે. ચોમ્સ્કી કહે છે કે, વિદ્યાર્થીઓ અધ્યયનમાં રસ ધરાવે જ છે, પરંતુ શિક્ષણની પ્રક્રિયામાં તેમના મનમાં રહેલ નિરર્થક બાબતોને બહાર કાઢી નાંખવાની હોય છે. પણ જો બાળકના સામાન્ય રસનો ઉલ્લેખ થયો હોય અથવા કોઈ કાર્ય માટે ઉત્તેજીત હોય તો આપણે કાંઈપણ સમજી ન શકીએ એ રીતે તે બધી જ બાબતો કરી શકે છે. બીજા શબ્દોમાં, અધ્યયનના પ્રેષણ / પ્રસારણમાં શિક્ષકની ભૂમિકા બાળકને અધ્યયન પ્રક્રિયામાં સાંકળવો, અન્વેષણ અને સ્વતંત્રતા માટે રસ જગાડવાની હોય છે. શિક્ષક દ્વારા શિક્ષણને બદલે વિદ્યાર્થીના અધ્યયન પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં આવે છે.

1987માં ચોમ્સ્કીને એક ઈન્ટરવ્યૂમાં પૂછવામાં આવ્યું કે, પ્રાથમિક શાળાનો શિક્ષક તમારા કાર્યથી પરિચિત થઈ વાંચનના માર્ગદર્શનમાં કઈ બાબતો પર ભાર મૂકવો જોઈએ અથવા કયા પ્રકારનાં પરિવર્તનો લાવવાં જોઈએ ? ચોમ્સ્કીએ જણાવ્યું કે, આ પ્રશ્નનો જવાબ આપતાં ખચકાટ અનુભવું છું. વિજ્ઞાન માટે શું ઉપયોગી છે અને શું નહી તેનો નિર્ણય જે-તે શિક્ષકે જાતે જ કરવાનો છે. એક ભાષાશાસ્ત્રી તરીકે ભાષાના માર્ગદર્શન માટે ચોક્કસ પદ્ધતિ જણાવી શકું.

એવી ચોક્કસ યોગ્યતા કે જ્ઞાન નથી, પરંતુ એક વ્યક્તિ તરીકે આ વિષય પર મારો પોતાનો બાળકોના ભાષાશિક્ષક તરીકેનો અનુભવ, આંતરનિરીક્ષણ અને વ્યક્તિગત નિર્ણયના આધારે એક વિચાર છે જે ઉચ્ચ કક્ષાના નિષ્ણાતોને મૂંઝવણમાં મૂકે એવો નથી. મારી પોતાની લાગણી એવી છે કે નર્સરીથી સ્નાતક સુધી કોઈપણ કક્ષાએ અધ્યયન કુદરતી વિકાસને પ્રોત્સાહન આપવા સાથે સંકળાયેલ હોય તે બાબત જ ફાયદાકારક છે. અધ્યયનની સૌથી શ્રેષ્ઠ પદ્ધતિ એ છે કે જેમાં વિષયમાંથી વધુમાં વધુ શીખી શકે અને વ્યક્તિ કે બાળક કુદરતી જીજ્ઞાસા, સત્યમાં રસ, પરિપક્વતા અને વિકાસને સમજી શકે, 90 ટકા પ્રશ્નો આ બાબત સાથે જ સંકળાયેલા છે જેનો ઉકેલ આવી જાય છે. બાકી રહેલ 10 ટકાને માર્ગદર્શનની પદ્ધતિ અસર કરે છે. ચોમ્સ્કીના મતે, અધ્યાપકને મોટે ભાગે "સામાન્ય જ્ઞાન" છે, તેમાં કઈ બાબતોનો સમાવેશ થાય છે તે મહત્ત્વનું નથી, પરંતુ તમારી શોધ કરવાની ક્ષમતાને કેટલી વિકસાવો છો તે મહત્ત્વનું છે.

❑ સમાજનો સિદ્ધાંત (Theory of Society) :

ચોમ્સ્કી આજના સમાજને વર્ણવતાં જણાવે છે કે "આધુનિક ઔદ્યોગિક સંસ્કૃતિ" અને "આધુનિક ઔદ્યોગિક સંસ્કૃતિને આગળ વધારનાર બળ" અને "ભૌતિક લાભ" આ સિદ્ધાંત પર આધારિત "આર્થિક અને ભૌતિક લાભ"ની સંસ્કૃતિ ખૂબ જ ભયજનક છે. સમાજમાં સૌ પહેલાં સામાજિક આયોજનમાં "સ્વ લાભ" ને બદલે "પરસ્પર લાભ"ને મહત્ત્વ આપવાની જરૂર છે.

કોહેન અને રોજર્સ (1991) ના મતે, ચોમ્સ્કી માને છે કે હજુ સમાજ માટે આશા છે અને તે તેના માનવ સ્વભાવના ખ્યાલની અને તેના હૃદયમાં રહેલ સ્વતંત્રતાની ઝંખનાના ખ્યાલની પશ્ચાત્ ભૂમિકાથી ખૂબ જ નજીક છે, ચોમ્સ્કી એવી ધારણા કરે છે કે માનવ સ્વતંત્રતા પરનાં નિયંત્રણો "ચોક્કસ તબક્કાના ઇતિહાસના જીવંતતા માટેની જરૂરિયાતને સાપની કાંચળીની જેમ

ઉતારી નાંખવાનું વલણ ધરાવતા નથી. પરિણામે માનવ જાતની નૈતિક પ્રકૃતિથી ઉદ્‌ભવતી સ્વતંત્રતાની ઝંખના અને સત્તાવાદી માળખાની બહાર નીકળવાના સતત પ્રયત્નો સતત થતા જ રહે છે અને આ ઝંખનાના સ્વરૂપના લીધે જ અધિકાર ક્ષેત્રમાંથી સ્વતંત્ર થવાની પ્રવૃત્તિને બળ મળે છે. બીજા શબ્દોમાં, સમાજમાં માનવ અધિકાર પર તરાપ એ માનવ સ્વભાવની ઝંખનાની વિરુદ્ધ છે અને સમય જતાં પાછળથી આ સ્વતંત્રતા પ્રત્યેની પીછેહઠની તપાસ કે ચકાસણી થશે. ગુલામપ્રથા અને સ્ત્રીઓના અધિકારો એ આ પ્રકારના માનવ અધિકારના ઉલ્લંઘનનાં ઉદાહરણો છે. સાચો સમાજ સર્વસત્તાધીશ દ્વારા બધા જ હકો પોતાની પાસે રાખીને ચલાવી શકાય નહીં. તેઓ જણાવે છે કે, સાચા લોકશાહી સમુદાયમાં સામાન્ય પ્રજાને પણ સમાજની યોજનાઓના ઘડતરમાં અર્થપૂર્ણ અને સર્જનાત્મકતા માટે પૂરતી તક મળે. ચોમ્સ્કી "બળથી આજ્ઞાપાલન ધીરે ધીરે દૂર થવું જોઈએ. લોકશાહી સંસ્થાઓમાં કામદાર સંગઠનોની સંપૂર્ણ ભાગીદારી હોવી જોઈએ." ચોમ્સ્કી જાણતા હતા કે લોકો પોતાના સ્થાનિક, નગરપાલિકાઓ, પ્રદેશ કે રાષ્ટ્રીય સ્વરૂપની સરકારના પ્રતિનિધિ માટે પોતાના મત આપવાના પાવરનો ઉપયોગ સુસંગત રીતે કરશે તો પણ સત્તા નિયંત્રણનું સ્વરૂપ એક વ્યક્તિ પૂરતું જ મર્યાદિત હશે. ચોમ્સ્કીનો સમાજ પ્રત્યેનો દૃષ્ટિકોણ "સમાજ સમૃદ્ધ લોકો જેટલો જ ગરીબ માટે અને વિશેષાધિકાર ધરાવતા લોકો જેટલો જ અધિકાર વગરના લોકો, બધા જ માટે સરખો ખૂબ જ સ્વતંત્ર હોવો જોઈએ, અને માનવ તત્ત્વની વ્યાખ્યા વધુ ઉત્પાદન અને માંગ પ્રમાણે ઉત્પાદનને આધારે ન થતી હોય, જેથી સમાજમાં દરેક વ્યક્તિ જીવી શકે. સમાજ ભૌતિક નફો કે સગવડો અને સત્તાથી બળપૂર્વક આજ્ઞાપાલન કરાવવાથી મુક્ત હોય અને માનવ અધિકારો તેમ જ સમગ્ર સમાજના ફાયદા માટે પરિવર્તન લાવવા માટે માનવ સ્વભાવમાં હોય એવા સ્ફુરણાત્મક પ્રયત્નો થાય."

આજના સમાજમાં શૈક્ષણિક સંગઠનો માટે પણ ચોમ્સ્કી આ જ પ્રક્રિયા ઇચ્છે છે. આજની શૈક્ષણિક સંસ્થાઓ - શાળા, કૉલેજો અને યુનિવર્સિટીઓ ફેક્ટરી જેવી જ છે. વિદ્યાર્થીઓની આજ્ઞાંક્તિતા અને સુસંવાદિતતા વધારવા માટે "ઉદાર સર્વોત્તમ વ્યક્તિઓ" અથવા બૌદ્ધિકો દ્વારા તેમને ખાસ વિષયનું શિક્ષણ આપવામાં આવે છે. શાળામાં ઉપયોગમાં લેવાતા ઇતિહાસને લખનાર "ઉદાર સર્વોત્તમ વ્યક્તિઓ" અથવા "બૌદ્ધિકો"માંથી જ કોઈ તેમને શીખવે છે. "ઇતિહાસના પાઠ"ના વિધાનોને સત્ય ગણાવતા આ લોકો તરફ લક્ષ આપવાના સંદર્ભમાં આપણે સાવધ રહેવું જોઈએ. માનવ અસ્તિત્વ માટે વસ્તુને જેમ આકાર આપી શકાય તેવા લોકો, સારું અને સાચું પ્રત્યક્ષીકૃત કરી શકે એવા ખાનગી વ્યવસ્થાપકો અને સિદ્ધાંતવિદ્‌ો આપે એવી નૈતિક અને બૌદ્ધિક પ્રકૃતિ - સ્વભાવ આવશ્યક નથી. (Arnove, 2005). શૈક્ષણિક સંસ્થાઓને વિદ્યાર્થીઓ તેમની જાત માટે જ્યારે કુદરતી જીજ્ઞાશા અને સર્જનાત્મક પ્રવાહ સક્રિય હોય ત્યારે જે શોધ્યું હોય તે જ યાદ રાખીને નહિ પરંતુ તેઓ વધુ શોધખોળ, પૂછપરછ અને કદાચ વધુ સાર્થક બૌદ્ધિક પ્રદાન પર આધારિત હોય એવું શોધે તે જરૂરી છે.

❑ તકનો સિદ્ધાંત (Theory of Opportunity) :

ચોમ્સ્કી અને તેના લખાણોનું કોઈ વ્યક્તિ મૂલ્યાંકન કરે તો તેમાં રહેલ માનવ અધિકારોનો દાવો કરતાં એક મહત્ત્વના પાયારૂપ ખ્યાલને શોધવા માટે સક્ષમ બનશે જ. આ ખ્યાલ એ છે કે "લોકો સ્વતંત્ર હોવા જોઈએ. બીજા સાથે મળીને લોકોને પોતાની જાતને અભિવ્યક્ત કરવાની સ્વતંત્રતા હોવી જોઈએ. તેમજ આ સ્વતંત્રતા પર સરકારી માળાખાનું કોઈપણ પ્રકારનું દબાણ ન હોવું જોઈએ." જો માણસમાં "સ્વતંત્રતાની સ્ફૂરણા"થી સહકારી સાહસના લક્ષ્યને આગળ વધારવાની મૂળભૂત

સર્જનાત્મકતા હોય એ સમયે રાજ્ય અને મૂડીવાદ માનવ સ્વભાવની વિરુદ્ધમાં કાર્ય કરશે. કારણ કે તેઓ ઓછા લોકોના હાથમાં સત્તા હોય એ બાબત પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. તેના કારણે સહકાર અને સર્જનાત્મક માનવવાદી ઉત્પાદક પ્રવૃત્તિઓ માટે મહત્ત્વની ઘણી જરૂરિયાતોને નામંજૂર કરી દે છે. "જે લોકો શિક્ષણ ઇચ્છતા હોય તે તમામને શિક્ષણ મળવું જોઈએ તેમાંથી કોઈપણ વ્યક્તિ શિક્ષણની તકથી વંચિત - બાકાત ન રહેવું જોઈએ. જ્યારે આ જ સમયે કોઈને શિક્ષણ માટે દબાણ ન કરવું જોઈએ." ચોમ્સ્કી આ બાબતને પોતાનો ટેકો આપે છે. તેમના મતે, જે લોકો ઇચ્છતા હોય તેમને આગળ વધારવા જોઈએ, નહિ કે જેમને દબાણ કરવામાં આવતું હોય.

ચોમ્સ્કી, કોને શાળાકીય શિક્ષણ આપવું તે માટે પણ આ જ તરાહને અનુસરવાનું કહે છે. તેમના મતે, જેમને શાળાકીય શિક્ષણ મેળવવું હોય તેને જ આપવું જોઈએ. ચોમ્સ્કી સૂચવે છે કે, શાળાઓએ કોઈ ખાસ વિષયનું શિક્ષણ આપવાને બદલે લોકશાહી રીતે જ આપવું જોઈએ. ચોમ્સ્કી (2000)માં પોતાની શિક્ષણની શૈલી વિશે સ્પષ્ટીકરણ કરતાં જણાવે છે કે, "હું લોકોને સમજાવવાનો પ્રયત્ન નહી કરું (સભાન રીતે તો નહીં જ) જો હું એવું કરી શકું તો તે મારી ભૂલ છે. તમે સાચા હોવ તો લોકોને સમજાવવાનો પ્રયત્ન કરવો એ સાચો માર્ગ નથી પરંતુ તેઓ જાતે જ વિચારીને પોતાની જાતને જ પડકાર આપે."

❑ સર્વાનુમતનો સિદ્ધાંત (Theory of Consensus) :

ચોમ્સ્કી સર્વાનુમતની ખૂબ વિશાળ વ્યાખ્યા આપતાં જણાવે છે કે, લોકો સમાજમાં વ્યવસાયના સ્થળે અને સમુદાયમાં પોતાની જાતે વ્યવસ્થાપન અને સંચાલનની જવાબદારી ગ્રહણ કરે છે. માનવજાતનો આ પરસ્પર કરાર એ સર્વાનુમત છે. સમાજ કરાર અથવા સર્વાનુમત સુધી પરસ્પર સંગઠન દ્વારા પહોંચી શકાય છે.

જેના દ્વારા સમુદાયના સભ્યો વચ્ચે પરસ્પર કરાર કરવા માટે પ્રેરિત કરે છે. આદર્શ અને સમાજના સંબંધિત ચિંતિત લોકોની વિરુદ્ધ પ્રભાવશાળી વ્યક્તિ, જૂથ કે સંસ્થાના સ્વાર્થને પ્રદર્શિત કરવાનો હેતુ છે. ચોક્કસ અસાધારણ ઘટના માટે આ ખૂબ વિસ્તૃત અને આદર્શ પ્રક્રિયા છે. ચોમ્સ્કી ખૂબ વિસ્તૃત વ્યાખ્યા આપતા હોવા છતાં તેમનો અભિગમ ચોક્કસ સમાજ માટેનો છે. સાચો સમાજ સમાજના અધિકાર કે હક્ક તરીકે આદર્શ, સંબંધિત બાબતો અને સ્વતંત્રતાને મહત્ત્વ આપે છે. સમાજમાં સત્તાધારી સરકારી માળખા દ્વારા જો આ હક કે અધિકારને પડકારવામાં આવે તો બિનજરૂરી દબાણ અને અસંમતિ તરફ દોરી જાય છે. જ્યારે બહારની સત્તા દ્વારા સહકારથી (સમાજ) તેમના પોતાના વિચારો, સંબંધિત બાબતો અને આર્થિક વિશ્વસનીયતાનું વ્યવસ્થાપનની અભિયોગ્યતાનું બહારની સત્તા દ્વારા કાયદા કે નિયમોથી તોડવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવે છે ત્યારે સમાજ અસંમત થાય છે. તે અનુમાન કરે છે કે જે રાજ્યનો ઇતિહાસ ઝડપથી બદલાવાનું વલણ ધરાવતો હોય તેના અસ્તિત્વ માટે માનવ સ્વતંત્રતા પર નિયંત્રણ જરૂરી નથી. "સ્વતંત્રતાની ઝંખના" અને સત્તાધારી માળખાના નિયંત્રણમાંથી બહાર નીકળવાના પ્રયત્નો અને સ્ફૂરણામાંથી પ્રાપ્ત થયેલ પરિણામ સ્વરૂપ સ્વતંત્રતાના અધિકારક્ષેત્રનું ખર્ચ એ માનવજાતના નૈતિક સ્વભાવનું પરિણામ છે.

ચોમ્સ્કીના દૃષ્ટિકોણ અનુસાર અમેરિકામાં લોકોના સર્વાનુમતની હિલચાલના પ્રચારના સ્વરૂપ તરીકે જાહેર માધ્યમો હકીકતનો પોતાના ફાયદા માટે મહોરું પહેરાવીને રજૂ કરે છે. જ્યારે અમેરિકન સરકાર કે વિવિધ યુરોપીયન સરકારો તેમની સત્તા આર્થિક નિયંત્રણની હિલચાલ માટે વાપરે છે, એવી ઘટના-કિસ્સાઓમાં આવા જાહેર માધ્યમોમાં સર્વાનુમતનો પ્રચાર કરવામાં આવે છે. ખનીજતેલ, જમીન કે અન્ય માલની કિંમતની ભૂખની વાત હોય ત્યારે આવું ખાસ બને છે. **(ચોમ્સ્કી અને હર્મન, 1998)**

પરંપરાગત રીતે અનુકરણીય બૌદ્ધિકો વૈચારિક અને સામાજિક વ્યવસ્થાપકો છે જે સત્તામાં સેવા આપે છે અથવા લોકપ્રિય ચળવળમાં પોતાની જાતને નેતા જાહેર કરીને સત્તામાં પોતે જ હોવાનું માની લે છે.

6.6 વિચાર, અધ્યયન અને અધ્યાપન શૈલી પર હેમિસ્ફેરસિટીની ભૂમિકા (Hemisphercity)

સદીના પાછલા કેટલાક વર્ષોમાં મગજના ગોળાર્ધો સંબંધિત બાબતો પર નોંધપાત્ર ધ્યાન આપવામાં આવ્યું છે. મગજ બે ગોળાર્ધોમાં વહેંચાયેલું છે. ડાબું ગોળાર્ધ અને જમણું ગોળાર્ધ. **રોજર સ્પેરી (1975)** તર્કશાસ્ત્રમાં મગજના ગોળાર્ધનું સ્વરૂપ દર્શાવતાં જણાવે છે કે "દરેક ગોળાર્ધને પોતાના વ્યક્તિગત સંવેદનો, પ્રત્યક્ષીકરણો, વિચારો હોય છે જે બીજા ગોળાર્ધથી સંદેશાવ્યવહારની દૃષ્ટિએ તદ્દન અજાણ હોય છે. ડાબા અને જમણા બંને ગોળાર્ધોને સ્મૃતિ અને શિક્ષણના અનુભવો માટે તેમની પોતાની સાંકળ હોય છે. ઘણીબધી રીતે પ્રત્યેક અલગ ગોળાર્ધને "તેમનું પોતાનું મગજ" હોવાનું દર્શાવે છે.

બંને ગોળાર્ધો અલગ-અલગ ક્રિયાઓમાં મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે. આમ, રોજિંદા જીવન અને શિક્ષણમાં બંને ગોળાર્ધોનું કાર્ય અગત્યનું અને અનિવાર્ય છે.

વ્યક્તિગત તફાવતો અંગે તેઓની સભાનતા / જ્ઞાન વધારવા માટે શિક્ષણવિદો હવે મનોવિજ્ઞાન અને ચેતાજૈવશાસ્ત્ર (neurobiology) તરફ દોરાયા છે. ત્રણ પાઉન્ડના માનવ મગજ અંગે વર્તમાન વિકસિત ન્યુરો સાયન્સ - ચેતાવિજ્ઞાન અને જ્ઞાનાત્મક મનોવિજ્ઞાને સ્પષ્ટ સમજૂતી આપી છે. જ્ઞાનાત્મકતાનું નવું ઘટક હેમિસ્ફેરસિટી અથવા સેરિબ્રલ ડોમિનન્સ છે, જે વ્યક્તિગત તફાવતોનું એક મહત્ત્વનું ઘટક છે. જે એક વ્યક્તિના મગજના બીજા ભાગ કરતાં એક તરફના ભાગનો પ્રત્યક્ષીકરણ અને કાર્યમાં વધુ ઉપયોગ કરવાનું વલણ છે.

મગજ અંગે સંશોધન કરનારા સંશોધકો જણાવે છે કે, મગજમાં ડાબુ અને જમણું, એમ બે ગોળાર્ધ આવેલા છે. જુદા જુદા કાર્યો અથવા માહિતી પ્રક્રિયા જુદી જુદી રીતે કરવામાં વિશિષ્ટતા ધરાવે છે. સમાન અનુભવમાંથી બંને ગોળાર્ધો

જુદો જુદો અર્થ કરીને નિષ્કર્ષ તારવે છે. જ્ઞાનની તુલના અને મૂલ્યાંકન માટે પરસ્પર જોડાયેલ ચેતા દોરડાઓ, કોરપસ કોલોઝમ (Corpus Collosum) અને અન્ય જોડાણો મગજના બંને ગોળાર્ધો વચ્ચે પરસ્પર સંદેશાવ્યવહાર શક્ય બનાવે છે. વ્યક્તિમાં ડાબા અને જમણા બંને ગોળાર્ધો પ્રક્રિયાકરણની પદ્ધતિમાં જોડી શકે છે, પરંતુ ક્યું ગોળાર્ધ પ્રક્રિયામાં સામેલ થશે, તેનો આધાર વ્યક્તિનું કયું ગોળાર્ધ પ્રભાવશાળી છે તેના પર આધાર રહે છે. ખરેખર તો બંને ગોળાર્ધોને વિકસાવવાની જરૂરિયાત છે જેથી જ્યારે ખોટ પૂરવાની કે કટોકટીની સ્થિતિમાં વ્યક્તિ બંને ગોળાર્ધોનો ઉપયોગ કરવાની ક્ષમતા વિકસાવી શકે.

❑ હેમિસ્ફેરસિટી અને વિચારણા :

કેળવણીકારો અને મનોવૈજ્ઞાનિકો માટે વિચારણા એ નોંધપાત્ર રીતે રસનો વિષય છે. વિચારણા એ વિશિષ્ટ વસ્તુના અનુભવના જ્ઞાનને બેદરકારી રાખ્યા વગર મૂલ્યાંકન કરવું એ છે. વિચારણા એ હાજર હોય એવા અર્થમાંથી ઇચ્છિત અથવા ધારેલો અર્થ મેળવવો અથવા કોઈ બાબતમાંથી અર્થ મેળવવો અથવા કોઈ બાબતમાંથી અર્થ શોધવો જે સ્પષ્ટ રીતે પ્રાપ્ત ન હોય જેમ કે, સમસ્યાનો ઉકેલ શોધવો, નવું સત્ય શોધવું, સ્પષ્ટ સમજૂતી મેળવવી, નિર્ણય કરવો. વિચારણામાં મુખ્ય ત્રણ ઘટકો છે. : જ્ઞાન - Knowledge (વિષયવસ્તુ - Subject matter), સ્વભાવ - dispositions (મનોવલણ - attitudes), અને ક્રિયાઓ - Operations (મગજમાં થતી પ્રવૃત્તિઓ)

વિચારણાની ઘટક ક્રિયાઓમાં "અધિ જ્ઞાનાત્મક" (Metacognitive) અને જ્ઞાનાત્મક (Cognitve) પાસાંઓનો સમાવેશ થાય છે. 'જ્ઞાનાત્મક' પાસાંમાં વિચારણાની પ્રયુક્તિઓ અને વિચારકતા કૌશલ્યોનો સમાવેશ થાય છે. નિસબેસ્ટ અને શુકસ્મિથ (1969) પ્રયુક્તિની વ્યાખ્યા આપતાં જણાવે છે કે, "કૌશલ્યો કરતાં ઉપરની કક્ષા : પ્રયુક્તિઓ એ પસંદગી સંકલન અને કૌશલ્યોનાં ઉપયોગ જેવી વ્યવસ્થાપક પ્રક્રિયાઓ છે."

કૌશલ્ય કરતાં પ્રયુક્તિઓ ભિન્ન છે, પ્રયુક્તિઓને હેતુ હોય છે. તે પ્રવૃત્તિઓની ક્રમબદ્ધ હારમાળા છે અને તે વસ્તુ સાથે ખૂબ સરળતાથી પરિવર્તિત અનુકૂળ થવા માટે તૈયાર હોય છે જ્યારે કૌશલ્ય એ વધુ સ્પષ્ટ અને ચોક્કસ હોય છે. વિચારણાની પ્રયુક્તિઓમાં નિર્ણય પ્રક્રિયા, સમસ્યાઉકેલ અને સંકલ્પના જેવી જટિલ ક્રિયાઓનો સમાવેશ થાય છે. વિચારણાનાં કાર્યો હોય છે. ક્રમિક ક્રિયાઓ, ઉકેલ, નિર્ણય અને સંકલ્પના જેવી અર્થપૂર્ણ બાબતો તારવવાનાં કૌશલ્યો વગેરે. વિચારણાનાં કૌશલ્યો સરળ પણ છે જેમ કે પુનરાવહન, વિશ્લેષણ, સંયોજન, સ્પષ્ટીકરણ, તર્કક્રિયા, વિભેદીકરણ, નિર્ધારણ અને પૂર્વગ્રહોની ઓળખ વગેરે.

વિચારણા સાથે ઘણીવાર સર્જનાત્મકતા અને વિવેચનાત્મક/ ગંભીર વિચારણાનાં કૌશલ્યો સંકળાયેલાં હોય છે. સર્જનાત્મક વિચારણા એ વસ્તુને નવી અથવા જુદી રીતે જોવાની ક્ષમતા છે. વિવેચનાત્મક અથવા ગંભીર વિચારણા નવા જોડાણો, માનસિક ક્રિયા અથવા ચોક્કસ વિશિષ્ટ માનસિક ક્રિયાઓના સમૂહનું મૂલ્યાંકન કરે છે. વિવેચનાત્મક વિચારણા સાથે સંબંધિત અને અસંબંધિત માહિતી વચ્ચે ભેદ પાડવો, પૂર્વગ્રહો ઓળખવા, સમજપૂર્વક ગોઠવેલ બાબતોમાંથી તાર્કિક રીતે અસંબંધિત બાબતને ઓળખવી દલીલ અથવા દાવાની મજબૂતી / પ્રબળતા નિર્ધારિત કરવી અથવા દાવાની પ્રમાણિતતાનો નિર્ણય કરવો, નફો અથવા પોતાના હકની દૃઢ માંગણી અથવા દાવાનો પુરાવાને આધારે સાથ આપવો. દાવાને નકારવો કે તેનો વિકલ્પ શોધવા જેવી કેટલીક ચોક્સાઈવાળી ક્રિયાઓનો ગંભીર વિચારણામાં સમાવેશ થાય છે.

સર્જનાત્મકતા એ મગજની એક કક્ષા છે. સર્જનાત્મકતાને અનેક રીતે વ્યાખ્યાયિત કરી શકાય છે : કલ્પના, વાસ્તવિકતા, બુદ્ધિ, સમસ્યાઉકેલ, નવું શોધવાની ક્ષમતા, વસ્તુઓને જુદી - નવીન રીતે ગોઠવવી, અસામાન્ય અને વાસ્તવિક વિચારો હોવા,

કેન્દ્રગામી અને પ્રતિગામી વિચારણા વગેરે પ્રતિગામી વિચારકના પ્રયુક્તિની સર્જનાત્મક પ્રક્રિયાના કેન્દ્રમાં સામાન્ય રીતે એક વિચારમાંથી અનેક ઉકેલો ઉદ્‌ભવવા સાથે સંકળાયેલ છે. અસમાન રીતે કેન્દ્રગામી વિચારકતા પ્રયુક્તિ માત્ર એક જ સાચો ઉકેલ પ્રાપ્ત થવા સાથે સંકળાયેલ છે.

સમસ્યા ઉકેલ, નિર્ણય પ્રક્રિયા અને સંકલ્પનાની રચના એ સમસ્યાના વિશ્લેષણ, સમાન અર્થોને આધારે પુરાવાઓને અલગ પાડવા, ઉત્પાદનની કિંમતનું મૂલ્યાંકન કરવું, માહિતી અને જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરવો, અનુભવોને સમજવા અને યાદ કરવા.

ડાબા અને જમણા ગોળાર્ધમાં થતી વિચારણાની પ્રક્રિયાનો સારાંશ નીચે મુજબ છે.

ડાબો ગોળાર્ધ	જમણો ગોળાર્ધ
* શાબ્દિક કાર્યો	* સંબંધો જુએ છે
* ક્રમિકતા	* સમગ્રતાને જકડી રાખવી
* વૃક્ષો જોવાં (ઊંચાઈનું પ્રત્યક્ષીકરણ)	* દૃશ્ય અને અવકાશીય બાબતો (દૃશ્ય-અવકાશીય બાબતોની વિચારણા - ક્રિયાઓ)
* વિશ્લેષણ	* ઊંડાઈનું પ્રત્યક્ષીકરણ
* માળખું બનાવવું	* પ્રવાહિતા અને તાત્કાલિકતા
* તાર્કિકતા	* સાહજિક જ્ઞાન
* સૈદ્ધાંતિકતા	* સમસ્યાઉકેલ

❑ હેમિસ્ફેરસિટી અને વિચારણામાં તફાવત :

સર્જનાત્મક વિચારકો જમણા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરે છે અને લાગણીઓ તેમજ સાહજિક જ્ઞાન દ્વારા માહિતી મેળવે છે. આ માહિતીને કલ્પનાઓ અને તરાહ દ્વારા મનમાં સંગ્રહિત કરે

છે અને આખા વિચારની દશ્ય પ્રતિમા રચવા માટે સક્ષમ હોય છે. વિચારપ્રક્રિયા અતાર્કિક અને અટપટી લાગે છે. કારણ કે તેઓ લાગણીશીલ, સત્ત્વ કે સારાંશ સાથે જોડાયેલ હોય છે. માહિતીનું વિશ્લેષણ અથવા સમસ્યાઉકેલનું વિશ્લેષણ મોટે ભાગે મુક્ત સાહચર્ય સાથે જોડાયેલું હોય છે જ્યારે બીજી તરફ તેનો ઉકેલ સહજ નવીનતા ધરાવી શકે છે. નિષ્કર્ષ તરફ પહોંચવાનો આ માર્ગ ડાબા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરી વિચાર માટે અશક્ય બની શકે છે. માહિતી મેળવવા માટે દશ્ય વિચારકો ક્રમબદ્ધ પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ કરતા નથી. જમણા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરનાર વિચારકો કલા, સંગીત અથવા નૃત્ય દ્વારા પોતાની જાતને શ્રેષ્ઠ રીતે અભિવ્યક્ત કરી શકે છે.

ડાબા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરનાર વિચારકો તર્ક અને જ્ઞાન દ્વારા માહિતી એકત્રિત કરે છે. એકત્રિત કરેલ માહિતીનો સંગ્રહ શબ્દો, આંકડા, અને પ્રતીકો દ્વારા કરે છે. અસમાન રીતે જમણા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરનાર વિચારકો સમગ્ર સંકલ્પનાને જુએ છે, ડાબા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરનાર વિચારકો સમગ્ર વિચારના માત્ર ભાગોને જુએ છે જે તેઓને તાર્કિક અને ક્રમબદ્ધ રીતે માહિતી મેળવવામાં માર્ગદર્શક બને છે. તેમની મગજની પ્રક્રિયા હકીકતો પર આધારિત, તાર્કિક, નક્કર અને વિશ્લેષણાત્મકતા સાથે જોડાયેલી હોય છે. ડાબા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરનારા વિચારકો પોતાની જાતને ટૂંકા શબ્દો, સંખ્યાત્મક નક્કરતા અને વિશ્લેષણાત્મક જોડાણોથી અભિવ્યક્ત કરે છે. જમણા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરી વિચારનાર પોતાની જાતને ટૂંકા શબ્દો, સંખ્યાત્મક અને લેખિત સૂત્રો અને યાંત્રિક પદ્ધતિઓ દ્વારા અભિવ્યક્ત કરે છે. આધુનિક વૈજ્ઞાનિકો જણાવે છે, ડાબુ ગોળાર્ધ આપણું શાબ્દિક અને તાર્કિક મગજ છે, જ્યારે આપણું મગજ અશાબ્દિક અને સાહજિક છે.

રોજિંદા જીવનના મોટાભાગનાં કાર્યોનો સંચય કરવા માટે આપણને મગજના બંને ભાગોનાં વિશિષ્ટ કાર્યોની જરૂર છે.

❑ હેમિસ્ફેરસિટીની ભૂમિકા અને અધ્યયન - અધ્યાપનશૈલી (Hemisphericity and Learning) :

❊ અધ્યયન શૈલીની વ્યાખ્યા :

"અધ્યયન શૈલીની વ્યાખ્યા આપતાં Cornett જણાવે છે કે, અધ્યયન શૈલી એ વર્તનની વિશ્વસનીય તરાહ છે. પરંતુ તેમાં ચોક્કસ પ્રમાણમાં વ્યક્તિગત પરિવર્તન હોય છે. Geogore and Ward (1997) જણાવે છે કે, અધ્યયન શૈલીમાં સ્પષ્ટ અને નિરીક્ષણક્ષમ વર્તન હોય છે, જે વ્યક્તિમાં રહેલી ક્ષમતાઓની સાચી હકીકત પૂરી પાડે છે."

અધ્યયનશૈલીની ક્રિયાત્મક વ્યાખ્યા નીચે મુજબ છે.

"લોકો તેમનાં વર્તન-લક્ષણો દ્વારા તેમનું મગજ વિશ્વ સાથે કેવી રીતે જોડાયેલું છે અને તેઓ કેવી રીતે શીખશે, તે આપણને જણાવે છે."

❊ અધ્યાપન શૈલીની વ્યાખ્યા :

"અધ્યાપન શૈલી એ શીખનાર સુધી પહોંચવાના માર્ગનો પ્રસાર છે. જેમાં કેટલીક શીખવાની પદ્ધતિઓને સમાવેશ થઈ શકે છે."-

- ફિશર અને ફિશર (1999)

"અધ્યાપન શૈલીમાં માર્ગદર્શકનું વ્યક્તિગત વર્તન અને શીખનારને આપવાની અને મેળવવાની માહિતી માટે ઉપયોગમાં લેવાતા માધ્યમનો સમાવેશ થાય છે."

- કાર્નેલ

❋ હેમિસ્ફેરસિટી અને અધ્યયન-અધ્યાપન શૈલી

શિક્ષક પોતાના ચેતાશાસ્ત્રની શક્તિઓ અને નબળાઈઓની સમજ દ્વારા બધા જ વિદ્યાર્થીઓ સુધી પહોંચી શકાય એ રીતે લેશનને અનુકૂળ બનાવે છે. શિક્ષક પોતાની ચેતાશાસ્ત્રીય શૈલીની સમજ મેળવીને વિદ્યાર્થીઓના હેમિસ્ફેરિક પ્રભાવ અનુસાર વૈકલ્પિક શિક્ષકની તરાહનો ઉપયોગ કરી શકે છે. ચેતાશાસ્ત્રીય પસંદગી શૈલીની જાણકારી દ્વારા શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓના વૈયક્તિક તફાવતોને શોધી શકે છે.

❑ ડાબા અને જમણા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરીને શીખતા વિદ્યાર્થીઓની અભ્યાસ/અધ્યયન શૈલીનો તફાવત :

ડાબું ગોળાર્ધ	જમણું ગોળાર્ધ
કારક કૌશલ્યોનો અસરકારક ઉપયોગ કરી શકે છે.	જટિલ સમસ્યાઓનો સરળ ઉકેલ મેળવવા ઇચ્છે છે.
સમસ્યાઉકેલ માટે વિશ્લેષણાત્મક અભિગમનો વધુ ઉપયોગ કરે છે.	પવિત્ર વિચારો વધુ પસંદ કરે છે.
પરિવર્તનો ગમતાં નથી.	સંગઠનાત્મકતા વધુ
આયોજન અને સંગઠનમાં સર્જનાત્મકતા હોતી નથી.	વધુ અવકાશીય આધારિત અને સમસ્યા ઉકેલમાં સર્જનાત્મક.
મોટાં ચિત્રો જોવામાં સમસ્યા	ઝીણવટભરી માહિતી દ્વારા અનુસરવાનું વલણ હોતું નથી.
અભિગમ માનવ સંબંધોમાં અસંવેદનશીલ	પ્રક્રિયાને અનુસરતા નથી.
	પોતાની રીતે કામ કરવાનું ગમે છે.

લોકો ડાબા અથવા જમણા ગોળાર્ધનો વધુ ઉપયોગ કરતા હોય છે. આમ છતાં કેટલાક લોકો બંને ગોળાર્ધોનો સમાન રીતે પણ ઉપયોગ કરી શકે છે. આથી શિક્ષકે પોતાના મગજની હેમિસ્ફેરસિટીની માહિતી મેળવીને પોતાની અધ્યાપન શૈલીના ફાયદા અને ગેરફાયદા જાણી લેવા જોઈએ. પોતાના મગજની હેમિસ્ફેરસિટીની જાણકારી શિક્ષકને વર્ગખંડમાં વધુ સ્થિતિસ્થાપક અને અસરકારક બનવામાં મદદરૂપ થશે. મગજના સમાન ગોળાર્ધોનો ઉપયોગ કરતા અધ્યાપક અધ્યેતા સુધી વધુ સારી રીતે પહોંચી શકે છે. ડાબા ગોળાર્ધનો વધુ ઉપયોગ કરતા શિક્ષકોએ જમણા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરતા અધ્યેતા સુધી પહોંચવા, સમજવા અને જમણા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરતા શિક્ષકોએ ડાબા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરતા અધ્યેતા સુધી પહોંચવા, સમજવા વર્ગખંડમાં સભાનતાપૂર્વક ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

❑ ગોળાર્ધની પસંદગી / અગ્રિમતા અને અધ્યાપનશૈલી (Hemispheric Preference and Teaching Style) :

સામાન્ય રીતે ડાબા ગોળાર્ધની શક્તિનો ઉપયોગ કરતા શિક્ષકો સંશોધન અને ચર્ચા પર આધારિત વ્યાખ્યાન દ્વારા ભણાવવાનું વધુ પસંદ કરે છે. તેઓ નિયમ મુજબ ક્રમ ગોઠવે છે. બોર્ડ પર સીમા બાંધે છે અને પોતે નક્કી કરેલ સમયપત્રકને વળગી રહેવાનું પસંદ કરે છે. તેઓ વિદ્યાર્થીઓને સ્વતંત્ર રીતે સમસ્યા ઉકેલવા માટે આપે છે. ડાબા ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરતા અધ્યાપકોને શાંત, વ્યવસ્થિત, ચોખ્ખો અને સંગઠિત વર્ગખંડ ગમે છે.

સામાન્ય રીતે જમણા ગોળાર્ધની શક્તિનો ઉપયોગ કરતા શિક્ષકો વ્યાખ્યાન સ્વરૂપની પ્રવૃત્તિઓ હાથ પર લે છે. આ શિક્ષકો ભણાવતી વખતે કલા, હસ્ત પ્રયોજનાત્મક, દૃશ્ય અને સંગીત જેવી બાબતોનો સમાવેશ કરે છે. તેઓ જૂથ પ્રોજેક્ટ/જૂથ પ્રવૃત્તિઓ વધુ આપે છે. તેમને અવાજવાળું, સક્રિય અને વ્યસ્ત વાતાવરણ ગમે છે. તેમને અસંગઠિત વાતાવરણવાળો વર્ગખંડ ગમે છે.

❑ ગોળાર્ધની પસંદગી / અગ્રિમતા અને શીખવાની શૈલી (Hemisphere Preference and Learning Style) :

ડાબા ગોળાર્ધની પસંદગી કરનાર અધ્યેતા એકલા કામ કરવાનું પસંદ કરે છે. તેઓ સ્વતંત્ર રીતે વાંચે છે અને તેમને મુક્ત વર્ગખંડ ગમે છે. તેમને દૃશ્ય - અવકાશીય અભિમુખ હોય એવા પાઠ સમજવામાં મુશ્કેલીનો સામનો કરવો પડે છે, તેઓ સંપૂર્ણતાવાળા હોય છે. ડાબા ગોળાર્ધની પસંદગી શૈલી ધરાવતા અધ્યેતા યોગ્ય ક્રમાંકન, નિષ્ણાતના વ્યાખ્યાનો સાંભળવામાં, સંશોધન આધારિત પ્રવૃત્તિઓના સંકલ્પના ઘડતર, સંકલ્પનાત્મક વિશ્લેષણ અને શબ્દભંડોળના એકત્રીકરણમાં હોશિયાર હોય છે.

(કાર્નેલ - 2006)

જમણા ગોળાર્ધને પસંદગી દ્વારા શીખવાની / અધ્યયન શૈલી ધરાવતા અધ્યેતાને જૂથમાં કામ કરવું ગમે છે. તેઓને માહિતી પ્રક્રિયાકરણમાં ખાસ કરીને જો તે શાબ્દિક સ્વરૂપમાં હોય તો મુશ્કેલીનો સામનો કરવો પડે છે. આ અધ્યેતાઓ ચિત્રો દોરવા અને રંગ પૂરવાની પ્રવૃત્તિઓની સારી ક્ષમતા ધરાવે છે. તેઓ મોટે ભાગે શાબ્દિક અને શારીરિક સૂક્ષ્મ કૌશલ્યોને શીખે છે. તેઓ હાથના સંકલનમાં કુશળતા દર્શાવી શકે છે. તેમનામાં અશાબ્દિક સ્વરૂપે કરેલ રજૂઆતોમાંથી સારાંશ ગ્રહણ કરવાની કુશળતા વધુ હોય છે. તેઓમાં દૃશ્ય અવકાશીય તરાહને અનુસરવાની સહજ અને પૂરતી શક્તિ હોય છે.

(Connell, 2006)

તેમનામાં નકશાવાંચન અને રમતની ક્ષમતા હોય છે.

જમણા ગોળાર્ધ કેન્દ્રિત અધ્યાપન / અધ્યયન શૈલીને વર્ગખંડમાં વીડિયો, સંગીત, રોલ-પ્લે, નૃત્ય અને અન્ય જૂથ પ્રવૃત્તિઓનો અમલ કરીને પ્રયોજી શકાય છે. ફરીથી જમણા

ગોળાર્ધનો ઉપયોગ કરતા શિક્ષકો પોતાની અધ્યયન - અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં પ્રત્યક્ષ શિક્ષણ, વ્યાખ્યાન, વ્યક્તિગત સ્વાધ્યાય કે સંશોધનકેન્દ્રિત પ્રોજેક્ટનો પોતાના વર્ગખંડમાં શીખવવામાં ઉપયોગ કરે છે.

ચેતાશાસ્ત્રીય / હેમિસ્ફેરસિટી આધારિત અધ્યાપન પદ્ધતિ અધ્યેતા સામે વૈવિધ્યપૂર્ણ સ્વાધ્યાયો રજૂ કરે છે. કારણ કે, અધ્યેતાને પસંદગીનાં સ્વાધ્યાયો આપવામાં આવે છે ત્યારે તે તેનો ચેતાશાસ્ત્રીય શક્તિઓનો સૌથી વધુ ફાયદો મેળવી શકે છે. અધ્યાપક પોતાની ચેતાશાસ્ત્રીય પસંદગી શક્તિઓ અને નબળાઈઓ સમજી લે ત્યારે પોતાના વર્ગખંડને વધુ રસપ્રદ અને અસરકારક બનાવી શકે છે.

અસરકારક અધ્યયન અને અધ્યાપન શૈલી ત્યારે જ સફળતા મેળવી શકે જ્યારે અધ્યાપક અધ્યેતાની, જરૂરિયાતો, ક્ષમતાઓ, સંભાવનાઓ અને શીખવાની અધ્યયનશૈલીથી પરિચિત હોય.

6.7 વર્ગખંડ સંચાલનની સંકલ્પના

અહીં બે પદ છે : વર્ગખંડ અને સંચાલન. તે પૈકીનો વર્ગખંડ પદ એક સંકલ્પનાત્મક પદ છે. વર્ગખંડ એટલે ક્લાસરૂમ. હિન્દીમાં તેને **अध्यापन कक्ष** કહેવામાં આવે છે. તે સામાન્ય પ્રકારનો ખંડ નથી. દીવાનખંડ, બેઠકખંડ, અધ્યયન ખંડ, શયનખંડ કે એવા પ્રકારનો આ ખંડ નથી, આ વિશિષ્ટ પ્રકારનો ખંડ છે. શાળા કે વિદ્યાલયનો મહત્ત્વનો ખંડ છે, મહત્ત્વનો અનુભાગ છે. શાળા કે વિદ્યાલયનું અભિન્ન અંગ છે. વિદ્યાલયમાં ઘણા પ્રકારના ખંડ હોય છે. જેમ કે, પ્રયોગ શાળાખંડ, વાચનાલય ખંડ, સભાખંડ, પ્રાર્થનાખંડ, વર્કશોપનો ખંડ, શૈક્ષણિક ઉપકરણોનો ખંડ, સંશાધનોનો ખંડ, શિક્ષકખંડ, વગેરે વર્ગખંડ પણ શાળાનો જ એક ભાગ છે. કદાચ વર્ગખંડ શાળાનું હૃદય છે, તો ગ્રંથાલય શાળાનું મસ્તિષ્ક.

વર્ગખંડ વગરની શાળા એટલે પ્રાણ વગરનું શરીર, જ્યોતિ વગરની આંખો, વાણી વગરની જિહ્વા, અંગૂઠા વગરનો પંજો. એટલે કે વર્ગખંડ જ શાળાની ઓળખ છે. વર્ગખંડ જ શિક્ષણવ્યવહારોનો રંગમંચ છે. વર્ગખંડ જ શૈક્ષણિક

હેતુઓની સિદ્ધિનું પટાંગણ છે. વર્ગખંડ જ અધ્યેતા-અધ્યાપકને જોડતી મજબૂત કડી છે. વર્ગખંડ એ અધ્યેતાના જ્ઞાન વિકાસનો ભંડાર છે. વર્ગખંડ એ અધ્યેતાના ભાવાત્મક વિકાસની રંગભૂમિ છે, વર્ગખંડ અધ્યેતાના સામાજિક વિકાસ માટેનો રાજપથ છે. અધ્યેતાના નૈતિક વિકાસની ફળદ્રુપ ભૂમિ વર્ગખંડ જ છે. વર્ગખંડ અધ્યેતાના પ્રત્યાયન કૌશલ્યના વિકાસનું વર્કશોપ છે. અધ્યેતાનું કથન કૌશલ્ય, તેનું શ્રવણ કૌશલ્ય, તેનું વાચન અને લેખન કૌશલ્ય વિકાસનું કેન્દ્રબિંદુ છે. વર્ગખંડ એ સિવાયનાં હકારાત્મક વલણો, માનવીય મૂલ્યો તથા પ્રજાતંત્રીય મૂલ્યોના ઘડતરની તાલીમી શાળા છે - વર્ગખંડ. વર્ગખંડ શું છે ?

વર્ગખંડ અધ્યાપકના અધ્યાપન કૌશલ્યોના પ્રદર્શનની લીલાભૂમિ છે. વર્ગખંડ અધ્યાપકની અધ્યયન નિષ્ઠાનો અરીસો છે. વર્ગખંડ અધ્યાપકની અધ્યેતા નિષ્ઠાનું થર્મોમિટર છે. અધ્યાપકની વ્યવસાય નિષ્ઠાની અભિવ્યક્તિનો અવસર છે. વર્ગખંડ તો અધ્યાપકની સામાજિક પ્રતિબદ્ધતાનું પ્રમાણ છે, ગવાહી છે. જેમ અધ્યાપકના અધ્યાપન કૌશલ્ય, શિક્ષણ પરત્વેનું વલણ, વ્યવસાય પરત્વેની પ્રતિબદ્ધતા વગેરેના પ્રદર્શનનો રંગમંચ છે. તેમ અધ્યેતાની દૃષ્ટિએ પણ વર્ગખંડ એ માત્ર ચાર દીવાલોથી બંધાયેલ ઓરડો નથી. વર્ગખંડ અધ્યેતાના અધ્યયન કૌશલ્યોના વિકાસની કાર્યશાળા છે. અધ્યેતાના વિકાસ કમળને ખીલવનાર સરોવર છે, વર્ગખંડ અધ્યેતાના માનસિક વિકાસ માટેની ઊર્જા છે, તો વર્ગખંડ જ અધ્યેતાના સાંવેગિક વિકાસ માટેનું ખેતર છે, અધ્યેતાના સામાજિક વિકાસનો પરિવેશ છે. વર્ગખંડ તો અધ્યેતાના નૈતિક વિકાસના અવસર છે. વર્ગખંડ અધ્યેતાના ભાષાવિકાસનું ચક્રિય વમળ છે. અધ્યેતાની અધ્યયન નિષ્ઠાનું થર્મોમિટર છે. વર્ગખંડ તો અધ્યેતાની સમાજ નિષ્ઠાની પગદંડી છે.

જો વર્ગખંડ આટ-આટલું બધું હોય તો તેનું સ્વરૂપ કેવું હોય ? શું તે એક ઓરડો માત્ર હોય ? તો તેનો સ્પષ્ટ અને ચોક્કસ ઉત્તર છે ના. વર્ગખંડનું ચોક્કસ સ્વરૂપ હોય છે.

❑ વર્ગખંડનું સ્વરૂપ :

વર્ગખંડ વિવિધ સ્વરૂપના હોય છે. જેવો શિક્ષણનો અભિગમ તેવું વર્ગખંડનું સ્વરૂપ. ઉદાહરણ તરીકે ખુલ્લા અધ્યયન અભિગમમાં લર્નિંગ અભિગમ હોય તો તેવો વર્ગખંડ વર્ચ્યુઅલ

ક્લાસરૂમ હોય અને જો ઔપચારિક શિક્ષણનો અભિગમ હોય તો ચાર દીવાલોમાં બંધિયાર વર્ગખંડ પણ હોય. અહીં અત્યારે આપણે ઔપચારિક શિક્ષણ અભિગમ માટેના વર્ગખંડના સ્વરૂપની ચર્ચા કરીશું.

તે વર્ગખંડમાં ભૌતિક તેમ જ માનવીય સંશાધનો હોય તે બધાં ઓરડામાં સુવ્યવસ્થિત રીતે ગોઠવાયેલાં હોય. ભૌતિક સંશાધનોમાં કાળું પાટિયું ને ચોક અનિવાર્યપણે હોય. સગવડ હોય તો શિક્ષકને ઊભા રહેવા કે ગતિવિધિ કરવા સ્ટેજ હોય, તેની ઉપર ટેબલ-ખુરશી હોય, સામે બિલકુલ તેની સામે ઢાળિયા કે પાટલીઓ હોય. તે પણ કતારમાં ગોઠવાયેલી હોય, બે કતાર વચ્ચે ચાલી શકાય તેટલી જગ્યા રાખવામાં આવી હોય, હવા પ્રકાશ આવી શકે તેટલી મોટી બારીઓ હોય અને જરૂર પડ્યે ખંડમાં અંધારું કરવા બારીએ પડદા લટકાવેલા હોય ખંડના એક ખૂણામાં વર્ગખંડ પુસ્તકાલયનું કબાટ મૂકેલું હોય.

માનવીય સંશાધનોમાં તરવરિયો શિક્ષક હોય ને તેની સામે શિસ્તબદ્ધ રીતે બેઠેલા અધ્યેતાઓ હોય.

આ ઉપરાંત તેમાં અધ્યાપન વ્યવહારો થતા હોય. પ્રત્યાયન પ્રક્રિયા નિરંતર થતી હોય, તેમાં વાચિક તથા આંગિક બન્ને પ્રકારનું પ્રત્યાયન થતું હોય. અધ્યેતાને અધ્યાપકમાં અને અધ્યાપકને અધ્યેતામાં વિશ્વાસ અને અભિરુચિ હોય. આ રીતે વર્ગખંડ પર્યાવરણ સ્વસ્થ અને ગતિશીલ હોય.

❑ અસરકારક વર્ગખંડ સંચાલન :

પ્રથમ સંચાલન એટલે શું, તેને સમજીએ. સંચાલન એક પ્રકારની પ્રવૃત્તિ છે. તેમાં સંચાલક અનિવાર્ય છે. તે નિર્ધારિત હેતુપૂર્વક પ્રાપ્ય સંશાધનોનો મહત્તમ ઉપયોગ કરવાની યોજનાનો અમલ કરે તે સંચાલન. અંગ્રેજીમાં સંચાલનને વ્યવસ્થાપન પણ કહે છે.

વર્ગખંડ સંચાલનનો અર્થ છે - વર્ગખંડમાં પ્રાપ્ત ભૌતિક તથા માનવીય સંશાધનોનો સાર્થક ઉપયોગ કરવા માટેની ક્રિયાત્મક યોજના તથા તેનો અમલ અને આ પ્રવૃત્તિનો ચાલક એટલે શિક્ષક. શિક્ષક સંચાલકની ભૂમિકા ભજવે છે. અધ્યેતા પણ ક્વચિત્ વર્ગખંડ સંચાલક બની સંચાલનની પ્રવૃત્તિ કરતો હોય છે. સંચાલનના કેટલાક અભિગમો હોય છે. તે પૈકીના મુખ્ય બે અભિગમો છે, તે આ મુજબ છે.

(1) સત્તાકેન્દ્રી સંચાલન અભિગમ

(2) સત્તા વિકેન્દ્રિત સંચાલન અભિગમ

અસરકારક વર્ગખંડ સંચાલન માટે સત્તાવિકેન્દ્રિત સંચાલન અભિગમ વધુ અનુકૂળ સંચાલન અભિગમ છે. સત્તાવિકેન્દ્રિત સંચાલન અભિગમને બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો, પ્રજાતાંત્રિક સંચાલન અભિગમ અથવા સહકારમૂલક (Co-operative) સંચાલન અભિગમ.

આર.ટી. એલસ્ટનના જણાવ્યા મુજબ, 'In traditional class-room the focus of attention is the teacher at his black-board and the room is arranged so that he can most effective in exposition and general supervision.'

પરંપરાગત - ઔપચારિક શિક્ષણ અભિગમ ધરાવતી શિક્ષણ પ્રક્રિયામાં કાળાપાટિયા પાસે ઊભા રહી શિક્ષક સમગ્ર વર્ગખંડ સાથે સુપેરે અસરકારક પ્રત્યાયન કરી શકે તથા સમગ્ર વર્ગખંડનું નિરીક્ષણ કરી શકે તે મુજબની વ્યવસ્થા કે સંચાલન થતું હોય છે. શિક્ષક અસરકારક રીતે પોતાને અભિવ્યક્તિ (લેખિત તથા મૌખિક અને કાયિક) કરી શકે અને અધ્યેતા શિક્ષકની પ્રત્યેક ગતિવિધિને સહજતાથી નિહાળી શકે તેવી વર્ગખંડ વ્યવસ્થા અસરકારક વર્ગખંડ સંચાલનની પ્રાથમિક જરૂરિયાત છે.

એવી જ રીતે શિક્ષક અધ્યેતાઓના તમામ વર્તન વ્યવહારોને જોઈ શકે, સમજી શકે તથા આવશ્યકતા સાર તેમાં સહભાગી થઈ શકે તે અસરકારક વર્ગખંડ સંચાલનની બીજી જરૂરિયાત છે.

વર્ગખંડ તો શિક્ષણના જ્ઞાનાત્મક, ભાવાત્મક અને મનોશારીરિક હેતુઓની સિદ્ધિ માટેની પ્રયોગશાળા છે. તેથી શિક્ષક દ્વારા તમામ પ્રકારના સહાયક સંશાધનોનો ઉપયોગ કરી શકે તેવું વર્ગખંડ સંચાલન અસરકારક વર્ગખંડ સંચાલન ગણાય. આ માટે જરૂરિયાત છે. સંશાધનોની સરળ ઉપલબ્ધિની એટલે સહાયક સંશાધનોની સરળ ઉપલબ્ધિ અસરકારક વર્ગખંડ સંચાલનની અગત્યની જરૂરિયાત છે.

અધ્યયનના ઉત્પાદનનું ખેતર છે વર્ગખંડ, કારણ કે અધ્યયન એ અધ્યાપનની નીપજ છે. તેથી અધ્યાપક અને અધ્યેતા વચ્ચે સહજ-સ્વાભાવિક પ્રત્યાયન - દ્વિમુખી પ્રત્યાયન થાય તેવા પ્રકારનું વ્યવસ્થાપન એ અસરકારક વર્ગખંડ સંચાલનનું લક્ષણ છે.

અધ્યયન વિશે અધ્યયન ટેક્નોલોજીના જાણકાર વિદ્વાનો કહે છે કે અધ્યયનને ફળદાયી બનાવવા જરૂરી ટેક્નોલોજીનો ઉપયોગ થવા જોઈએ. જે વર્ગખંડમાં અધ્યાપક અને અધ્યેતા અધ્યયન ટેક્નોલોજીનો આવશ્યકતાનુસાર ઉપયોગ કરી શકતા હોય તેવા પ્રકારના વર્ગખંડ સંચાલનને અસરકારક વર્ગખંડ સંચાલન કહી શકાય.

શિક્ષણ મનોવિજ્ઞાનીઓના સંશોધનોના તારણ સ્વરૂપ સ્પષ્ટ થયું છે કે અધ્યયન એ અત્યંત નાજુક પ્રક્રિયા છે, વળી અત્યંત સંકુલ પ્રક્રિયા છે. તે કેટલાક બાહ્ય ચલો અને કેટલાક આંતરિક ચલોથી પ્રભાવિત થાય છે. અસરકારક વર્ગખંડ સંચાલન કરનારા આ બધા પરિબળોથી જાણકાર હોય અને યથાસંભવ એ પરિબળોને નિયંત્રણમાં રાખી શકાતું હોય તો તે વર્ગખંડ સંચાલનને અસરકારક વર્ગખંડ સંચાલન ગણી શકાય.

ટૂંકમાં, બોર્ફી અનુસાર, અસરકારક વર્ગખંડ સંચાલનમાં આ ત્રણ પ્રકારના ઉદ્દેશો સિદ્ધ થવા જોઈએ.

(1) **શિક્ષણકાર્ય :** શિક્ષણ અર્થાત્ એવો ક્રિયાકલાપ કે નિર્ધારિત અભ્યાસક્રમમાં અધ્યેતા માસ્ટરી લેવલની સિદ્ધિ પ્રાપ્ત કરી શકે.

(2) **વિદ્યાર્થીની સામાજિકતા :** અધ્યેતાનું સામાજિકીકરણ અર્થાત્ અધ્યેતાના વર્તનમાં સામાજિક દૃષ્ટિએ અપેક્ષિત વર્તન-પરિવર્તન થાય.

(3) **અધ્યયન-અધ્યાપનનો સંબંધ :** ખલેલરૂપ વર્તનો, અર્થાત્ અધ્યેતાના ખલેલરૂપ વર્તનોમાં ઘટાડો થવો જોઈએ અસરકારક વર્ગસંચાલન એ ઉક્ત ત્રણેય લક્ષણોના ક્રિયાન્વયનનું પરિણામ છે.

6.8 ઈન્ફર્મેશન અને કોમ્યુનિકેશન ટેક્નોલોજી (ICT) અને અધ્યાપન

આધુનિક ટેક્નોલોજીના વિકાસને કારણે માહિતીનો વિસ્ફોટ થયો છે. ઉચ્ચ શિક્ષણ પામેલા લોકો પણ ઘણી બધી માહિતીથી અજાણ હોય છે અને તેથી ક્યારેક એક વિષયનો નિષ્ણાત વ્યક્તિ પણ અભણ કે અજ્ઞાન લાગે છે. દરેક વ્યક્તિએ પ્રત્યેક વિષયનું જ્ઞાન અને જાણકારી રાખવી પડે એ આજના સમયની જરૂરિયાત છે. માહિતી ટેક્નોલોજીની વ્યાપકતાને કારણે અધ્યાપકે પણ તેનાથી માત્ર પરિચય જ નહીં, પરંતુ તેનો ઉપયોગ પણ કરવાનો છે. માહિતી ટેક્નોલોજી વિષય તરીકે નહીં પરંતુ પ્રત્યેક વિષયમાં તેનો વિનિયોગ અત્યંત જરૂરી છે.

❑ વ્યાખ્યા :

માહિતી ટેક્નોલોજીની વ્યાખ્યા નીચે મુજબ છે. "માહિતી ટેક્નોલોજી એ સમાજની સામાજિક, આર્થિક અને સાંસ્કૃતિક પ્રગતિ માટે માહિતીના અસરકારક સંચાલન, સંગ્રહ, પુનઃપ્રાપ્તિ, સંસ્કરણ, પ્રત્યાયન અને વહેંચણી માટે સોફ્ટવેર અને હાર્ડવેરનો ઉપયોગ કરે છે. "

- સનસનવાલ

"માહિતી ટેક્નોલોજી એ માહિતીનું એકત્રીકરણ, સંસ્કરણ અને સ્થાનાંતર માટે ઉપયોગમાં લેવાતી ટેક્નોલોજી માટે ઉપયોગમાં લેવાતો શબ્દ કે પદ છે."

- ઓર્ગેનાઈઝેશન ઓફ ઈકોનોમિક કોઓપરેશન એન્ડ ડેવલપમેન્ટ (1987)

"માહિતી ટેક્નોલોજીમાં માહિતીના નિયમન અને સંસ્કરણમાં ઉપયોગમાં લેવાયેલ વૈજ્ઞાનિક, ટેક્નોલોજિકલ અને એન્જિનિયરિંગ વિદ્યાશાખાઓ અને સંચાલન પ્રયુક્તિઓ કમ્પ્યૂટર્સ અને તેની માનવ, યંત્ર તેમજ સંબંધિત સામાજિક, આર્થિક અને સાંસ્કૃતિક બાબતોનો સમાવેશ થાય છે."

- યુનેસ્કો (1998)

આઈ.ટી. મંત્રાલયના વિઝન ડોક્યુમેન્ટ મુજબ, "માહિતી ટેક્નોલોજી એ માધ્યમો, પ્રયુક્તિઓ અને સેવાઓનો સમૂહ છે, જેની મદદથી દેશના લક્ષ્ય-જૂથની જરૂરિયાતો અનુસાર અને તેને પરવડે તેવા ઉકેલો મેળવી શકાય છે."

ઉપરોક્ત વ્યાખ્યાઓ પરથી એમ કહી શકાય કે, માહિતી ટેક્નોલોજી એ ચોક્કસ પર્યાવરણમાં ઈચ્છિત પ્રકારની માહિતીનું એકત્રીકરણ, સંગ્રહ, હસ્તોપયોજન, સંસ્કરણ અને પ્રત્યાયન ટેક્નોલોજી અને કમ્પ્યૂટર ટેક્નોલોજીના સંકલનથી પ્રાપ્ત થયેલ માઈક્રો ઈલેક્ટ્રોનિક્સ આધારિત ટેક્નોલોજી છે."

જો કે માહિતી ટેક્નોલોજી એ હવે સ્વતંત્ર વિદ્યાશાખા તરીકે પણ વિકાસ પામી છે, જેનો ઉપયોગ અનેક વિદ્યાશાખાઓ કરતી હોવાથી હવે તે બહુવિધ અભિગમ ધરાવતી વિદ્યાશાખા પણ છે. તેના નવા શોધાતા સંસ્કરણો અનેક ક્ષેત્રોમાં ઉપયોગી જ નહી, અનિવાર્ય બની ગયાં છે. માહિતી ટેક્નોલોજીનું ક્ષેત્ર અમર્યાદિત છે.

❑ શિક્ષણમાં માહિતી ટેક્નોલોજી :

માહિતી ટેક્નોલોજી ક્ષેત્રે થતા વિકાસને ધ્યાનમાં રાખીને તેનો શિક્ષણમાં વિનિયોગ કરવાનું શાણપણભર્યું પગલું ભરવું જ પડે એ નિર્વિવાદ છે. માહિતી ટેક્નોલોજીનાં મુખ્ય બે ક્ષેત્રો છે.

(1) કોમ્યુનિકેશન ટેક્નોલોજી

(2) કમ્પ્યૂટર ટેક્નોલોજી

આ બંને ટેક્નોલોજી અધ્યાપન - અધ્યયન પ્રક્રિયા, મૂલ્યાંકન અને સંશોધનમાં ઉદ્ભવતી સમસ્યાઓ કે અવરોધો ઉકેલવામાં જ નહીં, પરંતુ આ પ્રક્રિયાઓને અસરકારક બનાવવામાં મહત્ત્વનો ફાળો આપે છે.

અધ્યાપક તરીકે આપણે માહિતી ટેક્નોલોજીનો આ પ્રક્રિયાઓમાં ઉપયોગ શીખી લેવો હિતાવહ છે. અધ્યેતા - અધ્યાપક બંને પક્ષે અધ્યયન સંશોધન, સ્વ-અધ્યયનમાં માહિતી ટેક્નોલોજીનો ઉપયોગની વિસ્તૃત સમજ મેળવવી જ રહી.

❑ માહિતી ટેક્નોલોજીનો શિક્ષણમાં અતિ ઉપયોગ સામે ચેતવણી :

માહિતી ટેક્નોલોજીએ વિશ્વને સાંકડું બનાવી દીધું છે, આજનો સમાજ કૃષિમાંથી ઔદ્યોગિક સમાજ અને ઔદ્યોગિક સમાજમાંથી ટેક્નોલોજી / માહિતી ટેક્નોલોજી સાયબરનેટિક સમાજ બની ગયો છે. અર્થકારણ પણ માહિતી અર્થકારણ બની ગયું છે. અર્થકારણમાં માહિતી એ સ્પર્ધા અને વિકાસ માટે અગત્યનો સ્રોત છે. કૃષિ સમાજ અને ઔદ્યોગિક સમાજ કરતાં માહિતી ટેક્નોલોજી અથવા સાયબરનેટિક સમાજ જુદો, વ્યાપક અને સતત વિકસતો સમાજ છે.

સમગ્ર વિશ્વ અને ભારત ઈ-શિક્ષણ, ઈ-વ્યાપાર, ઈ-સંચાલન અને ઈ-લર્નિંગની પકડમાં છે. ઘણા શિક્ષણશાસ્ત્રીઓ પ્રાથમિક શાળામાં પણ ICT નો અમલ કરાવવાનું સૂચન કરી ચૂક્યા છે. માહિતી ટેક્નોલોજી પ્રત્યે સમાજનું આકર્ષણ અને જરૂરિયાત વધતાં જાય છે. આબાલવૃદ્ધ તેનો ઉપયોગ કરી રહ્યા છે, પરંતુ ICT ઉપયોગ કરતી વખતે કેટલીક સાવધાની રાખવી પણ જરૂરી છે.

(1) સામાજિકરણની સમસ્યા :

માહિતી ટેક્નોલોજી (ICT) નાં સાધનોમાં બાળકો સતત વ્યસ્ત રહેતાં હોવાથી સામાજિક સંબંધોથી વિખૂટાં પડવા માંડે છે. સમવયસ્કો, સાથેની પ્રવૃત્તિઓમાં ઘટાડો થાય છે. સંબંધોનું મહત્ત્વ સમજતા નથી. સતત કમ્પ્યૂટર ઉપયોગના કારણે વાસ્તવિક જીવનમાં સામાજિક પ્રતિક્રિયાઓ નબળી પડે છે. શિક્ષણનો એક મહત્ત્વનો હેતુ બાળકનું સામાજિકરણ કરવાનો છે. પરંતુ શાળા સિવાયના સંબંધોમાં અને વ્યક્તિઓ વચ્ચે સામાજિક આંતરક્રિયાનું પ્રમાણ ઘટે છે.

(2) શૈક્ષણિક અને માનસિક વિકાસની સમસ્યા :

શિક્ષણશાસ્ત્રીઓનાં મતે બાળકોને શીખવા માટેની સોફ્ટવેર મોટેભાગે ગોખણિયા છે. તદ્ઉપરાંત આ સોફ્ટવેર બાળકોને ઘરે લઈ જવાય એવાં નથી. શિક્ષણને લગતાં બાળકોના સોફ્ટવેર વિકલ્પની બહાર જઈ વિચારવાની તક આપતા નથી. વળી 'કટ' 'પેસ્ટ' ની ટેવ તેના ભાષાકીય વિકાસ, વિચારણાની પ્રક્રિયા, નિર્ણય લેવાની ક્ષમતામાં ઘટાડો કરે છે. મૌલિક વિચારો, અર્થગ્રહણ ક્ષમતા સામાન્યીકરણ કરવાની ક્ષમતા વિદ્યાર્થીઓ ન ધરાવતા હોય તેની અધ્યયન ક્ષમતાઓ નબળી પડે છે. તાર્કિક

રજૂઆતો કરી શકતા નથી. સામાજિક, શૈક્ષણિક કે વિશિષ્ટ સમસ્યાઓ અસરકારક રીતે અભિવ્યક્ત કરવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે. વિદ્યાર્થીમાં ધ્યાન વિસ્તાર, ધ્યાન વિચલનની સમસ્યા અને કરોડરજ્જુની સમસ્યાઓ પણ અતિ ઉપયોગથી ઉદ્‌ભવે છે.

(3) વ્યક્તિત્વની સમસ્યા :

કમ્પ્યૂટરનો અતિશય ઉપયોગ કરનાર બાળકો પોતાની જાતને યોગ્ય રીતે અભિવ્યક્ત કરી શકતા નથી. ખાસ કરીને આવેગો અભિવ્યક્ત કરવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે. સામાજિક સંબંધોમાં અતડા રહે છે. સામાજિક એકલતા અને અસ્વીકૃતિનો ભોગ બને છે. બાળક સતત તનાવનો અનુભવ કરે છે. તેઓ માત્ર મંતવ્યો જણાવી શકે છે, પરંતુ પોતાની વાત સમજાવવામાં નિષ્ફળ જાય છે. સામાજિક સ્વીકૃતિ અને વ્યક્તિગત હૂંફની ખોટ તેમના વ્યક્તિત્વને અસર કરે છે.

(4) અશ્લિલ સાહિત્યની સમસ્યા :

કમ્પ્યૂટર દ્વારા માહિતી ઉપલબ્ધ કરાવતી ટેક્નોલોજી આશીર્વાદની સાથે સાથે ક્યારેક અભિશાપરૂપ પણ બને છે. ભારતમાં તારુણ્ય શિક્ષણની વ્યવસ્થા નહિવત્ છે. તરુણોમાં થતા શારીરિક પરિવર્તનો સાથે ઉદ્‌ભવતી જિજ્ઞાસા સંતોષવા માટે વ્યવસ્થિત મનો-જૈવવૈજ્ઞાનિક વ્યવસ્થાનો સંપૂર્ણ અભાવ છે. આ સંજોગોમાં IT થી તરૂણોને વૈજ્ઞાનિક, અવૈજ્ઞાનિક તેમજ અપ્રમાણિત જાતીયતા સંબંધિત સાહિત્ય પ્રાપ્ત થાય છે. આ ઉપરાંત ઘણીબધી વેબસાઈટ તરુણોને ગેરમાર્ગે દોરે તેવી હોય છે, જેથી તરુણોમાં બિનજવાબદાર જાતીય વ્યવહારો, જાતીય ગુનાખોરી અને અસામાજિક જાતીય વર્તનોનું પ્રમાણ વધે છે. વિજાતીય વ્યક્તિ પ્રત્યે માન-આદરભાવ તેમજ વિજાતીય વ્યક્તિનું જીવનમાં મહત્ત્વ અંગેની સમજનો અભાવ પ્રવર્તે છે.

(5) માહિતીની અનધિકૃતતાની સમસ્યા :

કોઈપણ વ્યક્તિ સમગ્ર વિશ્વના કોઈપણ ખૂણેથી ગમે તે માહિતી ગમે ત્યારે મૂકી શકે છે. આ માટેનાં કોઈ ધારા-ધોરણો કે નિયંત્રણો નથી. તેમજ વેબસાઈટ પરની માહિતીની ગુણવત્તા જાળવવા માટે પણ કોઈ માપદંડ નથી. પરિણામે માહિતીની અધિકૃતતા, વિશ્વસનીયતા કે યથાર્થતા પર સ્વ વિવેકનો જ ઉપયોગ કરવાનો રહે છે. કેટલીકવાર ચકાસ્યા વગરના સામાન્યીકરણો અધ્યેતાને ગેરમાર્ગે દોરી શકે છે.

ઉપરોક્ત મર્યાદાઓને ધ્યાનમાં રાખીને ICT નો ઉપયોગ અધ્યાપનમાં કરવો જોઈએ. વિજ્ઞાનના વિવિધ પ્રયોગો, સાહિત્યિક નાટકો, વિવેચનોની માહિતી અને વીડિયો, યુ-ટ્યુબ અને વેબસાઈટ પર ઉપલબ્ધ છે, જેનો શૈક્ષણિક ઉપયોગ થઈ શકે.

❑ માહિતી ટેક્નોલોજી દ્વારા અધ્યાપનનાં પાસાંઓ :

વેબ આધારિત અધ્યયન સાઈટ ડિઝાઈન કરતી વખતે કેટલીક બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી જરૂરી છે, જે નીચે મુજબ છે.

* 'ઓન લાઈન પાઠ્યક્રમનું' આયોજન કરવું, તેમ જ સંબંધિત વિદ્યાશાખાઓ સાથે ઘનિષ્ટ જોડાણ હોવું જોઈએ.
* વ્યક્તિગત હોમપેઈજ દરેક અધ્યેતા માટે વ્યક્તિગત રીતે બનાવવું જોઈએ, જેથી સમાન રસ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓનું જૂથ બને અને એકબીજા સાથે સંપર્કમાં રહે.
* ઓન લાઈન ચેટ, ગ્રૂપ ચેટિંગ જેવી પદ્ધતિઓ ઉપરાંત ઈ-મેઈલ, ફેસબુક, બ્લોગ જેવી વ્યવસ્થા પણ હોવી જોઈએ, જેના લીધે આંતરક્રિયા થઈ શકે. તમામ અધ્યેતા અને શિક્ષકોનાં ઈ-મેઈલ આઈડી ઉપલબ્ધ કરાવવાં.
* અભ્યાસક્રમના સમયપત્રક સાથે સંબંધિત ઓનલાઈન સ્વાધ્યાયની વ્યવસ્થા ગોઠવવી તેમજ આ સ્વાધ્યાયો આંતરક્રિયાત્મક હોવાં જોઈએ, જેથી અધ્યેતાને પ્રતિપુષ્ટિ મળી રહે, અને પરીક્ષાની તૈયારીમાં મદદરૂપ બની શકે.

* ઓન લાઈન અભ્યાસક્રમ, પ્રવેશ જાહેરાત, ફી, પરીક્ષાના પ્રારૂપ સહિતની માહિતી જાહેરાત સ્વરૂપે આપવી જોઈએ.
* પ્રવેશ, પ્રવેશ રદ, ઓળખકાર્ડ, પાસવર્ડ, હોમપેઈજની રચના અને સુધારણા, અધ્યેતાની માહિતીનું સંકલન અને ખુલ્લી જૂથ ચર્ચા વગેરે જેવી અભ્યાસક્રમ વ્યવસ્થાપનનો ખ્યાલ રાખવો.
* વેબ આધારિત કોર્ષમાં ઓન લાઇન વિષયવસ્તુની રચનામાં વ્યાખ્યાનનું વેબમાં રૂપાંતર કરતી વખતે અવાજ, પ્રતિમાઓ અને દશ્યોનું સંયોજન કરવાનું હોય છે.

આ ઉપરાંત અધ્યયન વિષયવસ્તુ અને પ્રત્યાયન પદ્ધતિ ઓળખવી. વેબ પેઈજમાં પાઠના વિભાગો, દરેકના અલગ પેઈજ તથા દરેક પેઈજ પર મર્યાદિત માહિતી રાખવી. પાઠની માહિતી વાતચીતના સ્વરૂપમાં હોય તો વધુ સારું. આ ઉપરાંત હાઈપર લિન્ક અને તેના ઉપયોગ અત્યંત મહત્ત્વની બાબત બની રહે છે.

⁂ ⁂ સ્વાધ્યાય ⁂ ⁂

1. નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારથી જવાબ લખો.

(1) સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયન અભિગમ સમજવો.

(2) સાંસ્કૃતિક પ્રતિક્રિયા અધ્યયનનાં લક્ષણો જણાવો.

(3) સંસ્કૃતિ સંબંધિત અધ્યયન શિક્ષણશાસ્ત્રના સિદ્ધાંતો જણાવો.

(4) ચોમ્સ્કીનો અધ્યયન સિદ્ધાંત સમજાવો.

(5) અધ્યયન શૈલી ઉપર હેમિસ્ફેરસિટીની અસરો સમજાવો.

(6) અસરકારક વર્ગખંડ અધ્યાપન સમજાવો.

પ્રકરણ 7

અધ્યાપન અને અધ્યયનનો સંબંધ

મુદા

7.1 અધ્યયન - અધ્યાપનનો સંબંધ
7.2 અધ્યયન - અધ્યાપનની શરતો
7.3 અધ્યયન - અધ્યાપન સિદ્ધાંતના આધારો

7.1 અધ્યયન - અધ્યાપનનો સંબંધ

શાળાકીય વાતાવરણમાં વિદ્યાર્થી ચોક્કસ અનુભવો પ્રાપ્ત કરે છે, જેના દ્વારા વિદ્યાર્થીમાં કેટલીક ચોક્કસ શક્તિઓનો વિકાસ થાય છે. જુદાજુદા કેળવણીકારો અને મનોવૈજ્ઞાનિકોએ આ શક્તિઓનું અલગ-અલગ રીતે વર્ણન કર્યું છે. બ્લૂમે આ શક્તિઓનાં ત્રણ ક્ષેત્રો વર્ણવ્યાં છે : (1) જ્ઞાનાત્મક (2) મનો-સ્નાયવિક (3) ભાવાત્મક. બ્લૂમના મતે વિદ્યાર્થી શાળાકીય અનુભવોથી આ ત્રણ ક્ષેત્રોમાં વિકાસ કરે છે.

રોબર્ટ ડોનેના મત, મુજબ વિદ્યાર્થીના શાળાકીય જીવનમાં થતા વિકાસનાં પાંચ ક્ષેત્રો : (1) બૌદ્ધિક કૌશલ્યો (2) બોધાત્મક યોજનાઓ (3) શાબ્દિક માહિતી (4) સ્નાયવિક કૌશલ્યો અને (5) વલણો. આ શક્તિઓ વિદ્યાર્થીની શીખવાની ક્ષમતાને અસર કરે છે. એ જ રીતે શિક્ષકનાં લક્ષણો પણ વિદ્યાર્થીની સિદ્ધિને અસર કરે છે.

અધ્યયન અને અધ્યાપન બે પ્રકારનાં હોય છે : ઔપચારિક અને અનૌપચારિક. અધ્યયનના અર્થને વ્યાપક રીતે જોતાં સમગ્ર જીવન દરમિયાન માનવ વિકાસની પ્રક્રિયામાં જોડાયેલો રહે છે. સામાજિક આંતરક્રિયા દ્વારા પ્રાપ્ત કરેલ અનુભવો તેને વિકાસમાં મદદ કરે છે. જીવનમાં અનુભવોને કારણે વર્તનમાં પરિવર્તન થાય છે, જેને આપણે અધ્યયન તરીકે ઓળખીએ છીએ. આ પ્રકારના

અધ્યયનમાં કુટુંબ, વડીલ અને સામાજિક રીતરિવાજો દ્વારા માર્ગદર્શન મળે છે. રોજિંદા જીવન વ્યવહારમાં જ્યારે અવરોધો કે મુશ્કેલીઓ આવે છે ત્યારે કુટુંબ વડીલો, મિત્રો, સામાજિક સંસ્થાઓ, તેમજ સલાહકારો તેમાંથી બહાર નીકળવા માટેની પ્રયુક્તિઓ શીખવે છે. ક્યારેક કોઈ જ મદદ ન મળે તો વ્યક્તિ તેનો પૂર્વ અનુભવ અને તર્કશક્તિનો ઉપયોગ કરીને સમસ્યા કે અવરોધમાંથી બહાર નીકળે છે. વ્યક્તિનો હેતુ સિદ્ધ થાય કે ન થાય, પરંતુ અધ્યયનની પ્રક્રિયા તો થાય જ છે.

અધ્યાપનનો મુખ્ય હેતુ વ્યક્તિને અધ્યયન તરફ વાળવાનો છે. તેથી કુટુંબીજનો, વડીલો, મિત્રો, સંસ્થાઓ કે વ્યાવસાયિક સલાહકારો અથવા પરિસ્થિતિ તેને જે કંઈ શીખવે છે, તેને અધ્યયન કહી શકાય. આ રીતે જોતાં અધ્યયન અને અધ્યાપન એકબીજા સાથે સંકળાયેલા છે.

❑ અધ્યાપન-અધ્યયન સંબંધની વ્યાખ્યા/સંકલ્પના :

"અધ્યાપન એ ક્રિયાઓ અને પ્રવૃત્તિઓનું એવું તંત્ર છે જે આંતરવૈયક્તિક સંબંધો દ્વારા અધ્યયનને પ્રેરિત કરે છે."

- બી. ઓ. સ્મિથ

"Teaching is a system of actions and activities which induce learning through interpersonal relationship."

- B. O. Smith

"અધ્યાપન દ્વારા અધ્યયન થાય કે ન થાય છતાં તેનું અંતિમ લક્ષ્ય અધ્યયન હોય છે, પરંતુ દરેક અધ્યયન - અધ્યાપન દ્વારા થાય છે."

- થોમસ એફ. ગ્રીન

"Intend of teaching is to relationship learning, learning may occur or not occur but all learning through teaching."

- Thomas F. Green

"અધ્યાપન પ્રક્રિયા દરમિયાન કરવામાં આવતી પ્રત્યેક પ્રવૃત્તિનો મુખ્ય હેતુ અધ્યેતાઓના જ્ઞાનાત્મક, ભાવાત્મક અને મનોકારક પાસાંઓનો વિકાસ કરવાનો હોય છે. એ વિકાસ એ અધ્યયનનું જ સ્વરૂપ છે."

- બી. એસ. બ્લુમ

"અધ્યયનએ અધ્યેતાના વર્તનમાં સ્થાયી પરિવર્તન છે અને અધ્યાપન આવાં પરિવર્તનો લાવે છે, તેથી અધ્યયનના પરિણામો / નિષ્પત્તિઓ એ અધ્યાપનની અસરોનો માપદંડ છે."

"અધ્યાપન અને અધ્યયનની સંકલ્પનામાં તફાવત હોઈ શકે છે. પરંતુ અધ્યાપનની પ્રક્રિયાનું અને અધ્યયનનું સંકલન થાય તો જ તે પ્રભાવશાળી બની શકે છે. આવી પરિસ્થિતિમાં અધ્યાપન - અધ્યયનને સંયુક્ત સંકલ્પના તરીકે સ્વીકારવું જોઈએ."

- એન. એલ. ગેજ

ઉપરોક્ત વ્યાખ્યાઓ પરથી કહી શકાય કે, અધ્યાપન અને અધ્યયનને અલગ રીતે વિચારી શકાય નહિ. સ્મિથ નામના વિદ્વાનના મતે અધ્યાપનમાં થતી દરેક પ્રવૃત્તિઓ અધ્યયન પ્રક્રિયાને પ્રેરિત કરવા માટેની હોય છે. ગ્રીન નામના નિષ્ણાત જણાવે છે કે, અધ્યાપનકાર્ય શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી વચ્ચે આંતરવૈયક્તિક સંબંધો ઊભા કરે છે જેના પરિણામે વિદ્યાર્થીઓ અધ્યયન માટે પ્રેરિત થાય છે, તદ્ઉપરાંત દરેક પ્રકારના અધ્યાપનનું અંતિમ લક્ષ્ય વિદ્યાર્થીને અધ્યયન કરતો કરવાનું હોય છે. પછી વિદ્યાર્થી એ લક્ષ્ય સુધી પહોંચી શકે કે ન પણ પહોંચી શકે. એટલે કે, દરેક શિક્ષકનું અધ્યાપન કાર્યનું ધ્યેય વિદ્યાર્થી અધ્યયન કરતા થાય તે છે. જો કે દરેક વખતે ધારેલી સફળતા સાથે શિક્ષક દરેક વિદ્યાર્થીને એકસરખી રીતે પ્રેરિત કરી શકતો નથી. શિક્ષકના નિષ્ઠાપૂર્વકના પ્રયત્નો છતાં કેટલાક વિદ્યાર્થીઓ અધ્યયન કરે છે અને કેટલાક અધ્યયન કરતા નથી. ગ્રીન જણાવે છે કે, અધ્યયન હંમેશાં

અધ્યાપન દ્વારા જ થાય છે. બ્લૂમ તેમના શૈક્ષણિક હેતુઓના વર્ગીકરણને જોડીને જણાવ્યું છે કે અધ્યાપનનો મુખ્ય હેતુ વિદ્યાર્થીઓના જ્ઞાનાત્મક, ભાવાત્મક અને મનોશારીરિક પાસાંઓનો વિકાસ કરવાનો છે. આ ત્રણેય પાસાંનો વિકાસ કરવા માટે તેમના વર્તનોમાં અપેક્ષિત પરિવર્તન લાવવાં પડે છે અને તો જ અધ્યયન થયું છે, એમ કહી શકાય. આમ વિદ્યાર્થીઓના આ ત્રણેય પાસાંઓનો વિકાસ અધ્યયનમાં પરિણમે છે. આ રીતે જોતાં-તેમના મતે, અધ્યાપન અને અધ્યયન અંગે અલગ-અલગ રીતે વિચારી ન શકાય. ગેજ આ બાબતના સમર્થનમાં જણાવે છે કે, અધ્યાપનને અસરકારક બનાવવા માટે તેની સાથે અધ્યયનથી જોડવું જ પડે. ભલે બંનેની સંકલ્પના અલગ હોય પરંતુ તેનો સંયુક્ત રીતે અમલ થાય તો જ અધ્યાપન અસરકારક બને. ખરી રીતે તો અધ્યાપન અને અધ્યયનની એક સંયુક્ત સંકલ્પના હોવી જ જોઈએ.

7.2 અધ્યયન - અધ્યાપનની શરતો

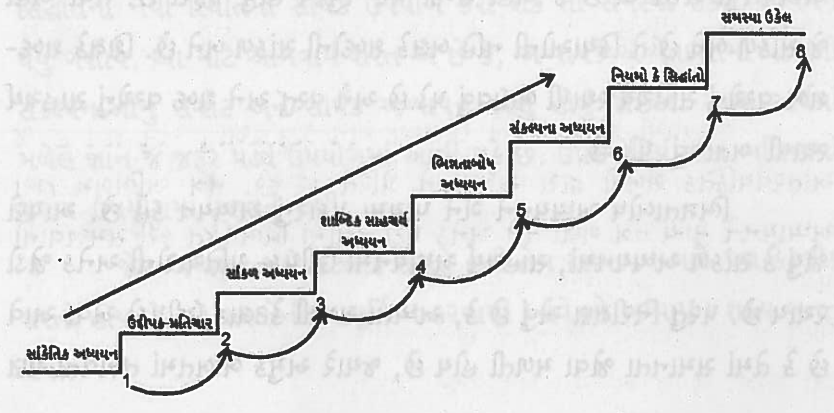
અધ્યયન અને અધ્યાપનના સંબંધ અંગે આગળ ચર્ચા થઈ ચૂકી છે તેથી અહીં માત્ર એટલું જ કે અધ્યયન અને અધ્યાપન વચ્ચે ઘનિષ્ઠ સંબંધ છે. અધ્યયન અધ્યાપનની નીપજ છે. તો પણ અધ્યાપનની ગેરહાજરીમાં અધ્યયન થઈ શકે છે. અલબત્ત, એ ચર્ચા અહીં અપ્રસ્તુત છે માટે અહીં તે ટૂંકાવીએ. અધ્યયન-અધ્યાપન પરસ્પર સંકળાયેલા છે, એ નિર્વિવાદ છે. આ બન્ને કેવી રીતે સંકળાયેલા છે તે તપાસતા અધ્યયન-અધ્યાપન માટેની શરતો (Conditions) સમજવા માટેનો રસ્તો ઊઘડે છે.

વાસ્તવમાં અધ્યાપન એ ક્રિયાઓ અને પ્રવૃત્તિઓનું એવું તંત્ર છે જે આંતરવૈયક્તિક સંબંધો દ્વારા અધ્યયનને પ્રેરિત કરે છે. તંત્ર અભિગમ દ્વારા અધ્યાપનને મુખ્ય તંત્ર ગણી તેને અનેક પેટા તંત્રોમાં વિભાજિત કરી સમજાવાનો પ્રયત્ન થયો છે. એ તમામ પેટાતંત્રો અધ્યયન તંત્ર સાથે સંકળાયેલાં હોય છે. પરંતુ તે કારગત ત્યારે જ નીવડે છે કે જ્યારે તે અમુક શરતોને અધીન રહે. આ શરતો એ જ અધ્યયન-અધ્યાપનની શરતો.

અધ્યાપનનો મુખ્ય હેતુ અને તેને આધારિત દરેક ક્રિયા-પ્રક્રિયા, પ્રવૃત્તિ અને વ્યવહારો દ્વારા અધ્યેતાના જ્ઞાનાત્મક, ભાવાત્મક અને મનોશારીરિક પરિમાણોનો વિકાસ કરવાનો હોય છે. શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન તેને જ અધ્યયનનું સ્વરૂપ ગણાવે છે. આ દૃષ્ટિએ જુઓ તો ઉક્ત ત્રણેય પરિમાણોની વિકાસમૂલક નીપજ તો જ ઉપલબ્ધ થાય કે આ બન્ને પ્રક્રિયા અમુક પર્યાવરણમાં કે અમુક શરતો અનુસાર થાય.

અધ્યાપન શિક્ષક અને અધ્યેતાઓ વચ્ચે આંતરવૈયક્તિક સંબંધો ઊભા કરે છે. તેને પરિણામે અધ્યેતાઓ અધ્યયન કરવા માટે પ્રેરિત થાય છે. સાથોસાથ અધ્યેતાને અધ્યયન કરતા કરવાનું કાર્ય પણ કરે છે. એટલે કે અધ્યેતા અધ્યયન કરતો થાય એ હેતુસર અધ્યાપક અધ્યાપન કાર્ય કરતો હોય છે. નિરીક્ષણ એવું છે કે વખતોવખત એવું બને છે કે અધ્યાપક અધ્યાપન કરતો હોવા છતાં સામે પક્ષે અધ્યયન થતું હોતું નથી. તો કેટલીકવાર એવું પણ બને છે કે કેટલાક અધ્યેતા અધ્યયન કરવા પ્રેરિત થતા હોય છે. તો કેટલાક અધ્યયન કરવા પ્રેરિત થતા હોતા નથી. આવું શા માટે ? અધ્યાપક તો એક સરખી રીતે જ અધ્યાપન કાર્ય કરતો હોય છે. છતાં પરિણામ વહેંચાયેલું કેમ ? આ પ્રશ્ન જ અધ્યયન-અધ્યાપનની શરતો તરફ નિર્દેશ કરે છે.

આ દિશામાં રોબર્ટ ગેનેએ ખૂબ કામ કર્યું છે. તેમણે કન્ડિશન્સ ઑફ લર્નિંગ નામે પુસ્તક લખ્યું છે. તેમાં તેમણે અધ્યયન શ્રેણીની વાત કરી છે. તેમાં તેમણે સાંકેતિક અધ્યયનથી લઈને સમસ્યાઉકેલ મૂલક અધ્યયનની વાત કરી છે. તે શ્રેણીને નીચેની આકૃતિ વડે રજૂ કરી છે.



સાંકેતિક અધ્યયન : પાવલોવના અભિસંધાન સિદ્ધાંતનું જ વ્યાવહારિક રૂપ છે. સંકેત અધ્યયન એ કોઈ ચોક્કસ સંકેતને અપાતો સામાન્ય અને સાંવેગિક પ્રતિચાર છે. આ પ્રકારનો પ્રતિચાર પ્રતિક્ષિપ્ત ક્રિયાઓ જેવો હોય છે. આ પ્રકારના **અધ્યયનની શરત** એ છે કે, અધ્યેતાને વિષયવસ્તુની સમજ આપવા માટે વધુમાં વધુ વ્યાવહારિક ઉદાહરણો આપવામાં આવે.

ઉદ્દીપક-પ્રતિચાર અધ્યયન : સ્કીનરના કારક અભિસંધાન દ્વારા થતું અધ્યયન એ ઉદ્દીપક-પ્રતિચાર અધ્યયન ગણાય છે. અહીં પ્રતિપોષણનું મહત્ત્વ છે. પ્રતિપોષણ મળે તો અધ્યયન દૃઢ બને છે. પ્રતિપોષણ મળે તો અનુભવ અધ્યયન બને છે. અહીં ? **અધ્યયનની શરત** એ છે કે અનુભવને શિક્ષકે પ્રતિપોષણ (સુદૃઢક) આપવું જોઈએ.

સાંકળ અધ્યયન : એ અધ્યયનનો ત્રીજો પ્રકાર છે. આ પ્રકારના અધ્યયનમાં ઉદ્દીપકો-પ્રતિચારોની શૃંખલા બંધાય છે. આ જોડાણ ક્રમિક હોય છે. કૌશલ્યોનું પ્રશિક્ષણ એ પૂર્વે વિકસેલા કૌશલ્યો સાથે જોડાણ કરીને નવા કૌશલ્યોનું પ્રશિક્ષણ આપવાનું હોય છે. અહીં અધ્યયનની શરત એ છે કે શિક્ષકે પૂર્વાનુભવ સાથે સરળથી કઠિન અનુભવોની સાંકળ રચવી પડે છે. અર્થાત્ કોઈપણ પ્રકારનું અધ્યયન અધવચ્ચેથી શરૂ થઈ શકતું નથી, તથા દરેક ક્રિયાઓ કોઈ ચોક્કસ ઉદ્દીપક-પ્રતિચાર જોડાણ ધરાવે છે.

અધ્યયનનો ચોથો પ્રકાર એ શાબ્દિક સાહચર્ય અધ્યયન. આ પ્રકારના અધ્યયનની શરત એ છે કે અહીં શબ્દો પર નૈપુણ્ય હોવું જરૂરી છે. તેથી અહીં જે સાંકળ બને છે તે ક્રિયાઓની નહિ બલકે શબ્દોની સાંકળ બને છે. શિક્ષકે શબ્દ-શબ્દ વચ્ચેનું સાહચર્ય સ્થાપી બતાવવું પડે છે અને વસ્તુ અને શબ્દ વચ્ચેનું સાહચર્ય સ્થાયી બતાવવું પડે છે.

ભિન્નતાબોધ અધ્યયનને ગેને પાંચમા પ્રકારનું અધ્યયન કહે છે. આપણે જોયું કે સાંકળ અધ્યયનમાં, સાહચર્ય અધ્યયનમાં ઉદ્દીપક- પ્રતિચારોની અનેક જોડો રચાય છે. પરંતુ નિરીક્ષણ એવું છે કે, અધ્યેતા સમક્ષી કેટલાક ઉદ્દીપકો એવા આવે છે કે તેમાં સમાનતા જોવા મળતી હોય છે, જ્યારે અમુક બાબતમાં તફાવતો પણ

જોવા મળતા હોય છે. સાચું અધ્યયન ત્યારે થયું ગણાય કે, અધ્યેતા તફાવતો ઓળખવા શક્તિમાન બને. આવા પ્રકારના અધ્યયનની શરત એ છે કે, શિક્ષકે અધ્યેતા સમક્ષ તફાવતોની તરેહો સ્પષ્ટ કરવી પડે.

સંકલ્પના અધ્યયન : એ અધ્યયનનો છઠ્ઠો પ્રકાર છે. તેમાં સંકલ્પનાનું અધ્યયન અધ્યેતાએ કરવાનું હોય છે. સંકલ્પના એટલે વસ્તુઓ, પદાર્થો, પ્રાણીઓ કે મૂર્ત-અમૂર્ત ઘટનાઓનો સમૂહ લક્ષિત કરતો શબ્દ, વિચાર. અલબત્ત, તેમના વચ્ચે કોઈ સામ્યતા હોવી જરૂરી છે. જેથી તેને ચોક્કસ વર્ગમાં મૂકી શકાય. આ પ્રકારના અધ્યયનની શરત એ છે કે આવા વર્ગનો ઉદ્દીપક તરીકે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આમ ઉદ્દીપક તરીકે રજૂ થયેલા વર્ગોમાં સમાવિષ્ટ થતી વસ્તુ, પદાર્થ કે પ્રાણીઓનાં સામાન્ય લક્ષણોની પર્યાપ્ત ઓળખ કરાવવી.

નિયમો કે સિદ્ધાંતનું અધ્યયન : ગેનેના મત અનુસાર સાતમા પ્રકારનું અધ્યયન છે. અહીં અધ્યયનની સંકુલતા વધે છે કારણ કે બે કે બેથી વધુ સંકલ્પનાઓનું સંયોજન થતું હોય છે. નિયમ કે સિદ્ધાંતનો અર્થ જ એ છે કે બે કે બે કરતાં વધુ સંકલ્પનાઓ વચ્ચે કાયમી કે નિયત સંબંધ દ્વારા સ્પષ્ટ થતી બાબત. તે નિયમ કે સિદ્ધાંત આ પ્રકારના અધ્યયનની શરત એ છે કે જુદી જુદી બે સંકલ્પનાઓ કઈ રીતે સંયોજાય છે, તેની સ્પષ્ટતા કરવી.

સમસ્યા ઉકેલ એ આઠમા પ્રકારનું અતિસંકુલ અધ્યયન છે. અધ્યેતા જ્યારે અજાણી કે મુશ્કેલ પરિસ્થિતિનો સામનો કરી તેમાંથી નીકળવાનો માર્ગ શોધી કાઢે ત્યારે સમસ્યા ઉકેલ અધ્યયન થયું ગણાય તો તેણે શીખેલ સંકલ્પના, નિયમ કે સિદ્ધાંતના નવી સ્થિતિમાં સાર્થક ઉપયોગ કરી શકે તો સમસ્યા ઉકેલ અધ્યયન થયું ગણાય. આ માટે અનિવાર્ય શરત એ છે કે, અધ્યાપકે અધ્યેતાઓમાં પાયાની સંકલ્પનાઓનું સચોટ અને સાર્થક અધ્યાપન કરેલું હોવું જોઈએ. સાચા અર્થમાં મળેલ જ્ઞાન જ જરૂર પડ્યે ઉપયોગમાં આવી શકે છે. ઉપરચોટિયું જ્ઞાન ભવિષ્યમાં જરાય ઉપયોગમાં આવતું નથી.

જેમ અધ્યયન માટે કેટલીક શરતો હતી તેમ અધ્યાપન માટે પણ કેટલીક શરતો હોય છે. એ શરતોની આપૂર્તિ ન કરવામાં આવે તો અધ્યાપન શક્ય બનતું નથી.

❑ **અધ્યાપન માટેની કેટલીક શરતો નીચે મુજબ છે :**

(1) **શિક્ષકની સજ્જતા :** જે વિષયવસ્તુનું અધ્યાપન કરવાનું છે તે વિષયમાં તે નિપુણ હોવો જોઈએ.

(1) જેને અધ્યાપન કરવાનું છે તે પાત્રોથી લાક્ષણિકતાઓથી અધ્યાપક સુપેરે પરિચિત હોવો જોઈએ.

(2) જ્યાં એટલે કે જે સ્થળે અધ્યાપકે અધ્યાપન કરવાનું છે તે સ્થળ, તેનું હવામાન, વગેરેનો તે જાણકાર હોવો જોઈએ.

(3) જે પદ્ધતિઓ વિષયવસ્તુનું અધ્યાપન કરવાનું જરૂરી છે તે પદ્ધતિના ઉપયોજન માટે તે સજ્જ હોવો જોઈએ. વિષયવસ્તુને સુબોધ બનાવવા માટે જે કોઈ દૃશ્ય-શ્રાવ્ય સાધનો પ્રયોજવા આવશ્યક હોય તે તે દૃશ્ય-શ્રાવ્ય સાધનોના ઉપયોગની તેનામાં આવડત હોવી જોઈએ.

(4) વિષયવસ્તુના અધ્યાપન માટેના જરૂરી અધ્યાપનકૌશલ્ય ધરાવતો અધ્યાપક હોવો જોઈએ.

(2) **અધ્યેતાની સજ્જતા :** અધ્યાપન માટે અધ્યેતા અનિવાર્ય છે. જેમ એક હાથે તાળી ન વાગી શકે તેમ કેવળ માત્ર અધ્યાપક અરે ! સુસજ્જ અધ્યાપકથી પણ અધ્યેતાની ગેરહાજરીમાં અધ્યાપન ન થઈ શકે, તેથી અધ્યાપન માટે અધ્યેતા અનિવાર્ય છે.

- ✯ અધ્યેતાનું અધ્યયન પરત્વે હકારાત્મક વલણ હોવું જોઈએ.
- ✯ અધ્યેતા પાસે અધ્યયન અનુભવ સંબંધી પૂર્વજ્ઞાન હોવું જોઈએ.
- ✯ અધ્યેતા સભાન અને સક્રિય હોવો જોઈએ.

- ✯ અધ્યેતા અધ્યયનમાં સહભાગી બનવા સ્વેચ્છાએ તત્પર હોવો જોઈએ.
- ✯ અધ્યેતા ચિંતનશીલ હોવો જોઈએ.
- ✯ અધ્યેતાને પોતાના અધ્યાપકમાં વિશ્વાસ હોવો જોઈએ, આદર હોવો જોઈએ.

(3) **અધ્યયન અનુભવ :** જેનું અધ્યાપન કરવાનું છે કે જે હેતુને સિદ્ધ કરવાનો છે તેને સંબંધિત જ અધ્યયન અનુભવ હોવા જોઈએ.

- ✯ અધ્યેતાની વયકક્ષાને અનુકૂળ અધ્યયન અનુભવ પસંદ થવા જોઈએ.
- ✯ અધ્યયન અનુભવ સુગઠિત હોવા જોઈએ.
- ✯ અધ્યયન અનુભવની પ્રસ્તુતિનું ચોક્કસ સ્વરૂપ હોવું જોઈએ.
- ✯ અધ્યયન અનુભવ જ્ઞાતથી અજ્ઞાત તરફ, વિશિષ્ટથી સામાન્ય તરફ ગતિ કરતો હોવો જોઈએ.

7.3 અધ્યાપન-અધ્યયન સિદ્ધાંતોના આધારો

અધ્યયન-અધ્યાપન પ્રક્રિયા છે અને તે અતિ સંકુલ પ્રક્રિયા છે. આ પ્રક્રિયાને અતિ સંકુલ કહેવાનું કારણ એ છે કે તે વિવિધ પરિબળોથી પ્રભાવિત થાય છે. એ પરિબળો આ મુજબ છે.

(1) મનોવૈજ્ઞાનિક પરિબળ

(2) સાંવેગિક પરિબળ

(3) સામાજિક પરિબળ

(4) ભાષાનું પરિબળ

(5) પર્યાવરણીય પરિબળ

(6) તાત્ત્વિક પરિબળ

(7) શારીરિક પરિબળ

આ અને આવાં અન્ય ગૌણ પરિબળો પણ અસર કરતાં હોય છે. આ દરેક પરિબળને લક્ષમાં રાખીને અધ્યયન-અધ્યાપનના સિદ્ધાંતો રચવામાં આવતા હોય છે. અથવા એમ કહો કે, અધ્યયન-અધ્યાપનને અસરકારક બનાવવા જે સિદ્ધાંતો રચાયા છે, તે વાસ્તવમાં ઉક્ત પરિબળોના પ્રભાવને નિયંત્રિત કરે છે. તેથી અધ્યયન-અધ્યાપન પ્રક્રિયા સરળ તો બને જ છે. સાથોસાથ ફળદાયી પણ બને છે. માટે જ તેમને અધ્યયન- અધ્યાપન સિદ્ધાંતોના આધારો ગણી શકાય. અહીં આધારો એટલે ફાઉન્ડેશન્સ અભિપ્રેત છે. સપોર્ટિંગ અર્થ પણ લઈ શકાય. આ આધારોને લક્ષ્યમાં રાખ્યા વગર અધ્યાપન-અધ્યયનનો કોઈ સિદ્ધાંત રચી ન શકાય. આમેય સિદ્ધાંત રચના અનુમાનથી થઈ શકતી નથી, જે સિદ્ધાંત આફ્રિકાની પ્રજાને લાગુ પડે એ જ સિદ્ધાંત એશિયા ખંડની પ્રજાને પણ લાગુ પડે અને એ જ સિદ્ધાંત યુરોપ-અમેરિકાની પ્રજાને પણ લાગુ પડે. એવું જ કાળ બાબતે છે. કાળ પરિવર્તન સાથે સિદ્ધાંતો પરિવર્તિત થતા નથી. જેમ કે, ગેલેલિયોએ સ્થાપેલો સિદ્ધાંત પૃથ્વી સૂર્ય આસપાસ ફરે છે. સૂર્ય પૃથ્વીની આસપાસ ફરતો નથી. આ આધારો એટલે જ્ઞાન, જ્ઞાનમૂલક અનુભવો, શોધમૂલક નિરીક્ષણો, પ્રયોગાત્મક પરિણામો અને એથી ય મહત્ત્વની હોય છે. આ રીતે કોઈપણ સિદ્ધાંત હોય તેને કોઈ ને કોઈ વિજ્ઞાન- જ્ઞાનનો આધાર હોય જ છે.

હવે આપણે વાત કરીએ શિક્ષણના સિદ્ધાંતની અધ્યયન- અધ્યાપન પ્રક્રિયાને શિક્ષણના નામે સંબોધિત કરી શકાય. અધ્યયન-અધ્યાપન એ ત્રિધ્રુવી પ્રક્રિયા છે. તેના ત્રણ ધ્રુવો આ મુજબ છે.

ધ્રુવ 1 ..... અધ્યાપક

ધ્રુવ 2 ..... અધ્યેતા

ધ્રુવ 3 ..... અભ્યાસક્રમ

આ ત્રણેય મળીને શિક્ષણ પ્રક્રિયા સંપન્ન થાય. એમાં બે ધ્રુવ ચલ લક્ષણ ધરાવે છે. જ્યારે એક ધ્રુવ અચલ લક્ષણ ધરાવે છે. ચલ લક્ષણ ધરાવતા ધ્રુવોમાં અધ્યાપક અને અધ્યેતાનો સમાવેશ થાય છે. અચલ લક્ષણ ધરાવતું ધ્રુવ એટલે અભ્યાસક્રમ. અભ્યાસક્રમ એ અધ્યાપનનું વસ્તુ છે. અધ્યેતા એ અધ્યાપનની નીપજ દર્શાવનાર ચલ ધ્રુવ. અધ્યાપનની નીપજ એટલે અધ્યયન અધ્યાપક એટલે અધ્યાપન કરનાર ચલ લક્ષણ ધરાવતાં ધ્રુવ. અધ્યયન અને અધ્યાપનના સિદ્ધાંતો આ બન્ને

ચલ લક્ષણો માટે હોય છે. તેથી તે તદ્દન એકલાઅટૂલા, સ્વતંત્ર કે નિરપેક્ષ નથી હોતા. તે પરસ્પર પ્રભાવિત કરનારાં હોય છે, તથા તેને અનેક આધારો હોય છે. તે આધારો નીચે મુજબ હોય છે.

(1) અધ્યયન - અધ્યાપનના સિદ્ધાંતોના મનોવૈજ્ઞાનિક આધારો

(2) અધ્યયન - અધ્યાપનના સિદ્ધાંતોના તાત્ત્વિક આધારો

(3) અધ્યયન - અધ્યાપનના સિદ્ધાંતોના સાંવેગિક આધારો

(4) અધ્યયન - અધ્યાપનના સિદ્ધાંતોના સમાજશાસ્ત્રીય આધારો

(5) અધ્યયન - અધ્યાપનના સિદ્ધાંતોના ભાષાના આધારો

(6) અધ્યયન - અધ્યાપનના સિદ્ધાંતોના નીતિશાસ્ત્રીય આધારો

(7) અધ્યયન - અધ્યાપનના સિદ્ધાંતોના શારીરિક આધારો

અધ્યયન - અધ્યાપનના સિદ્ધાંતોના આધારો જાણવા-સમજવા એટલા માટે જોઈએ કે તેનાથી શિક્ષકને અધ્યયન-અધ્યાપનના સિદ્ધાંતોના ઉપયોજનમાં વિશ્વાસ વધે. વિશ્વાસપૂર્વકનું ડગલું સફળતા તરફની ગતિ હોય છે. પ્રશિક્ષણાર્થી મિત્રો, તમે શિક્ષક થવાની કેડીએ પગ માંડી ચૂક્યા છો ત્યારે અધ્યયન-અધ્યાપન તમારું જીવનકાર્ય થશે એ કાર્ય તમે અસરકારક રીતે કરી શકો એ માટે તમારે અધ્યયન-અધ્યાપનના સિદ્ધાંતો-સૂત્રોનું ઉપયોજન કરવાનું થશે. અત્યારે જો તમે અધ્યયન-અધ્યાપનના સિદ્ધાંતોના આધારો જાણી લીધા હશે તો અસરકારક અધ્યાપન કરી શકાશે.

❊ ❊ સ્વાધ્યાય ❊ ❊

1. નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારથી જવાબ લખો.

(1) અધ્યયન અને અધ્યાપન વચ્ચેનો સંબંધ સ્પષ્ટ કરો.

(2) અધ્યયન-અધ્યાપનની શરતો જણાવો અને સમજાવો.

(3) અધ્યયન-અધ્યાપનના આધારો સમજાવો.

(4) અધ્યયન-અધ્યાપનની સાંકળ સમજાવો.

પ્રકરણ 8 અધ્યાપન પ્રતિમાનો

મુદ્દા

8.1 અધ્યાપન પ્રતિમાનો
8.2 અધ્યાપન મોડેલ સ્વસંકલ્પના વિકાસ મોડેલ
8.3 સ્વનિયંત્રણ પ્રતિમાન
8.4 સંકલ્પના પ્રાપ્તિ પ્રતિમાન
8.5 સંરચનાત્મક 5E મોડેલ

8.1 અધ્યાપન પ્રતિમાનો

શાળાનો વર્ગખંડ એ સમાજ પ્રતિમાનો એક ભાગ છે, આ સમાજમાં થતી આંતરક્રિયાઓ દ્વારા વિદ્યાર્થીનો સ્વ-ખ્યાલ વિકસે છે. વિદ્યાર્થીમાં ચોક્કસ પ્રકારનો બોધાત્મક / જ્ઞાનાત્મક અને સામાજિક વિકાસ થાય તે માટે શિક્ષણના આધુનિક પ્રવાહમાં ચોક્કસ પ્રકારની અધ્યાપન યોજનાઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, જેને "મૉડેલ્સ ઑફ ટીચિંગ" કહે છે.

❑ અધ્યાપન પ્રતિમાન (મોડેલ)નો અર્થ અને લક્ષણો :

આધુનિક યુગમાં વ્યવહારના દરેક ક્ષેત્રમાં પ્રતિમાન (મૉડેલ)નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. જેમ સિવિલ એન્જિનિયર મકાન બનાવતા પહેલાં તેનું મૉડેલ તૈયાર કરે છે એ જ રીતે શિક્ષણમાં પણ મૉડેલ બનાવવાની પ્રથા વ્યાપક બની છે. સૌપ્રથમવાર શિક્ષણક્ષેત્રે સોક્રેટિસે "પ્રશ્ન-જવાબ" પ્રતિમાનનો ઉપયોગ કર્યો હતો. વિદ્યાર્થીના વર્તન અથવા ચોક્કસ પ્રકારના

શિક્ષણ માટે શિક્ષકો અધ્યાપન મૉડેલનો ઉપયોગ કરે છે. શિક્ષણક્ષેત્રે વ્યાપક બનેલા હાલના અધ્યાપન મૉડેલના ખ્યાલો પાશ્ચાત્ય દેશોમાં વિકસેલા છે.

અધ્યાપન મૉડેલ ક્ષેત્રે ઘણા વિદ્વાનોએ કાર્ય કર્યું છે. અધ્યાપન મૉડેલ ક્ષેત્રે અધ્યાપન મૉડેલ માટે આપેલ વ્યાખ્યાઓમાંથી સર્વસ્વીકૃત અને સ્પષ્ટ વ્યાખ્યા નીચે મુજબ છે. : "અધ્યાપન મૉડેલ એ વિદ્યાર્થીઓના વર્તનમાં નિશ્ચિત પરિવર્તન લાવવા માટે આપવામાં આવતા ચોક્કસ પર્યાવરણને નિશ્ચિત કરવાની અને નિપજાવવાની પ્રક્રિયાનું વર્ણન કરતી અધ્યાપન યોજના છે."

❑ અધ્યયન પ્રતિમાનનાં લક્ષણો :

અધ્યયન પ્રતિમાનનાં લક્ષણો નીચે મુજબ છે

(1) વૈજ્ઞાનિક અભિગમ :

વિદ્યાર્થીઓના વર્તનની સુધારણા માટેની વ્યવસ્થિત પ્રવિધિ એટલે અધ્યાપન મૉડેલ, જે ચોક્કસ ધારણાઓ પર આધારિત હોય છે. એટલે કે, અધ્યાપન મૉડેલમાં અધ્યેતાના વર્તનની સુધારણા માટે એક કે એકથી વધુ વર્તન સિદ્ધાંતોના આધારે વર્તન સુધારણા માટેની સમગ્ર પ્રક્રિયા નક્કી કરવામાં આવે છે.

(2) ચોક્કસ અધ્યયન નીપજો :

દરેક અધ્યાપનના મૉડેલની અધ્યયન નીપજ નક્કી કરવામાં આવે છે. કોઈ એક મૉડેલ દ્વારા ક્રમબદ્ધ અધ્યયન અનુભવ પછી અધ્યેતામાં કયા પ્રકારનું વર્તન કરવાની ક્ષમતા પ્રાપ્ત થશે તે વિગતવાર દર્શાવવામાં આવે છે.

(3) પર્યાવરણની ચોક્કસતા :

દરેક અધ્યાપન મૉડેલ અધ્યેતાને કઈ પરિસ્થિતિમાં મૂકવામાં આવશે તે નિશ્ચિત કરે છે.

(4) **સિદ્ધિ માપનના માપદંડોની નિશ્ચિતતા :**

અધ્યાપન મૉડેલ દ્વારા અધ્યેતાને અધ્યયન અનુભવ કરાવ્યા પછી અધ્યેતાના વર્તનમાં થતું પરિવર્તન મૉડેલ માટે નક્કી કરેલ ધ્યેયને અનુરૂપ અને નક્કી કરેલ કક્ષા સુધીનું છે કે કેમ તે નક્કી કરવા માટેના - અધ્યાપન મૉડેલની અસરકારકતા નક્કી કરવા માટેના ચોક્કસ માપદંડો નક્કી કરવામાં આવે છે.

8.2 અધ્યાપન મોડેલ સ્વ-સંકલ્પના વિકાસ મોડેલ

મોટાભાગના વિવેચકો એવું માને છે કે, મનોવિશ્લેષણવાદ અને વર્તનવાદ માનવવર્તનની વિશિષ્ટ ગુણવત્તાનો સ્વીકાર કરવામાં નિષ્ફળ ગયા છે. મનોવિશ્લેષણવાદ અને વર્તનવાદના વિરોધમાંથી માનવતાવાદની વિચારધારાનો વિકાસ થયો. માનવતાવાદના વિકાસમાં કાર્લ રોજર્સ, અબ્રાહમ મેસ્લો, એરિક બેન અને થોમસ હેરિસ જેવા માનવતાવાદીઓનો મહત્ત્વનો ફાળો છે.

વ્યક્તિની પોતાની શક્તિઓ, મર્યાદાઓ ઓળખવાની સંકલ્પના એટલે સ્વ સંકલ્પના

❑ સ્વ સંકલ્પના પ્રતિમાનના ઘટકો :

ધ્યેયો :

(1) 'અધ્યેતાને તેઓના સ્વનું' વાસ્તવિકીકરણ કરાવવું.

(2) અધ્યેતાને પોતાની મહત્તમ ક્ષમતાઓ સુધી પહોંચવાના તેના પ્રયત્નોમાં મદદરૂપ થવું.

ધારણાઓ :

(1) માનવજાત તરીકે આપણા જૈવિક કે પ્રાણી તરીકેના વારસાને આપણે ઊંચે લઈ જઈ શકીએ છીએ.

(2) આપણે વ્યક્તિના વર્તનને અને આત્મલક્ષી દૃષ્ટિબિંદુને સમજાવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ.

(3) આપણે માનવ તરીકે જાગૃત અને તાર્કિક છીએ, તેથી આપણે આપણી લાગણીઓ, ઇરાદાઓ અને મનની સ્થિતિને જાણી શકીએ છીએ.

❑ સોપાનો : આ પ્રતિમાનનાં પાંચ સોપાનો છે :

સોપાન - 1 : વાસ્તવિક 'સ્વ'વાળી વ્યક્તિના વર્તનનો પરિચય :

મેસ્લોએ તંદુરસ્ત વ્યક્તિત્વ ધરાવતા લોકોનો અભ્યાસ કરી તેમની કેટલીક લાક્ષણિકતાઓ તારવી તેમના મતે તંદુરસ્ત વ્યક્તિત્વવાળા આત્મ સાર્થકતાવાળા હોય છે અને તેઓ વાસ્તવિક સ્વ ધરાવે છે. અધ્યેતાને સૌપ્રથમ વાસ્તવિક સ્વ ધરાવતાં લોકોના લક્ષણોનો પરિચય કરાવવો જોઈએ. વાસ્તવિક સ્વ ધરાવતા લોકોનાં વર્તનો નીચે મુજબ હોય છે.

* વાસ્તવિક 'સ્વ' ધરાવતા લોકો વાસ્તવિકતાનું શ્રેષ્ઠ પ્રત્યક્ષીકરણ કરે છે.
* પોતાની શક્તિઓ અને મર્યાદાઓનો સ્વીકાર કરે છે.
* સ્વયંભૂ હોય છે.
* તેઓ સમસ્યાકેન્દ્રી હોય છે.
* તેઓ અન્ય વ્યક્તિઓ પર આધારિત નથી હોતા, સ્વાયત્ત હોય છે.
* તેઓ જીવનના તમામ પાસાંઓનો ખરા અર્થમાં આનંદ અનુભવી શકે છે.
* તેઓ ભય, આશ્ચર્ય અને આહ્લાદકતાની પ્રબળ અને તીવ્ર લાગણીઓ અનુભવે છે.
* તેઓમાં પ્રબળ સામાજિક અભિરુચિ અને સામાજિક સંબંધો હોય છે.
* ઉપરોક્ત લક્ષણો ધરાવતી વ્યક્તિઓનાં ઉદાહરણો અધ્યેતા સમક્ષ ચર્ચા કરીને સ્વસંકલ્પના ધરાવતી વ્યક્તિનું ચિત્ર રજૂ કરવાથી આ પ્રકારનું વ્યક્તિત્વ કેળવવા માટે પ્રેરિત થાય છે.

સોપાન - 2 : અધ્યેતાનો સ્વીકાર કરો અને તે અત્યારે કયા પ્રકારની વ્યક્તિ છે, તે શોધવામાં મદદ કરો :

આ સોપાનમાં શિક્ષકે સહાયક, માર્ગદર્શક, સલાહકાર કે મનોચિકિત્સક બનવાની જરૂર પડે છે. આ સોપાનમાં કેટલાક પ્રકારના પ્રશ્નોના જવાબો, પ્રશ્નો અને ઉપકરણની મદદથી અધ્યેતા પાસેથી મેળવવાના હોય છે, જેનાથી અધ્યેતા પોતે હાલ શું છે ? તે જાણવામાં મદદરૂપ થશે. આ પ્રશ્નો નીચે મુજબના હોઈ શકે છે.

* અધ્યેતાની અધ્યયન રીત કેવી છે ?
* તેની અભિયોગ્યતાઓ કઈ કઈ છે ?
* તેની પાસે આગળના વિકાસ માટેના પૂર્વાનુભાવો શું છે ?
* તેનામાં કઈ ક્ષમતાઓ, કેટલા પ્રમાણમાં છે ?
* તે કેવા પ્રકારની યોગ્યતા ધરાવે છે ? આ યોગ્યતા કેવા પ્રકારના વિકાસ માટે યોગ્ય નથી ?

સોપાન - 3 : અધ્યેતાને પોતાના આનંદદાયક અનુભવો રજૂ કરવા કહેવું :

યોગ્ય પ્રશ્નો પૂછીને અધ્યેતા પાસેથી તેના જીવનની આનંદદાયક અને આહ્લાદક બાબતો અને પ્રસંગો જાણવા. દરેક વ્યક્તિના જીવનમાં આવી ઘટનાઓ બનતી હોય છે. પરંતુ તે જાહેરમાં વર્ણવતી નથી. અધ્યેતા પાસેથી આ પ્રકારની માહિતી મેળવવા માટે નીચે મુજબના પ્રશ્નો પૂછી શકાય :

* તમારા જીવનની સૌથી વધુ આનંદદાયક ક્ષણ વર્ણવો.
* આ પ્રસંગે તમે તમારી જાતને કઈ રીતે જુદી પાડો છો ?
* તમને તે સમયે કેવી લાગણીનો અનુભવ થયો હતો ?
* તમને તે સમયે દુનિયા કઈ રીતે જુદી લાગતી હતી ?
* તે સમયે તમારી જાતમાં અંદરથી કેવું દબાણ અનુભવતા હતા ?

આનંદદાયક અને આહ્લાદક અનુભવોમાં સંગીત સાંભળવું, સારી જગ્યાએ ફરવા જવું, કાવ્ય કે નવલકથા વાંચવી, માતા બનવું, પિતા બનવું, ઉચ્ચ સિદ્ધિ હાંસલ કરવી.... વગેરે જેવા અનુભવોનો સમાવેશ થાય છે. આવા અનુભવોને યાદ કરવાથી વ્યક્તિની આંતરસૂઝનો વિકાસ થાય છે.

અધ્યેતા પાસેથી આવા અનુભવોની માહિતી મેળવતા હોઈએ ત્યારે ભયરહિત અને સહાનુભૂતિવાળું વાતાવરણ રાખવું, જેથી તેનામાં ભય, ચિંતા અને બચાવનું પ્રમાણ ઘટે અને સાચી માહિતી પ્રાપ્ત થાય.

સોપાન - 4 : માનવ 'તરીકેની શોધ' માટેના કાર્યક્રમનું આયોજન કરવું :

વાસ્તવિક 'સ્વ' ધરાવતા લોકોના વર્તનની ચર્ચા, અધ્યેતાની ઓળખ અને આનંદદાયક અનુભવોની ચર્ચા કર્યા પછી અધ્યેતા માનવ તરીકે પોતે શું છે, અને કેટલું આગળ વધી શકે તેમ છે, તે વિચારીને તે દિશામાં અધ્યેતાને આગળ વધવામાં મદદરૂપ થઈ શકાય એવું આયોજન અધ્યેતાને સાથે રાખીને કરવું. અધ્યેતાને 'સ્વ' શોધ કરવા માટે પ્રેરિત કરવા.

* તમે ચોક્કસપણે શું માનો છો ?
* તમારા વિકાસની ગતિ કેવી છે ?
* તમારા ગમા-અણગમા શું છે ?
* તમારાં મૂલ્યો શું છે ?
* તમારી શારીરિક જરૂરિયાતો તમને કઈ દિશામાં પ્રેરે છે ?
* તમે અન્ય લોકો સાથે કેવી સમાનતા ધરાવો છો ?

આ પ્રકારના પ્રશ્નો અધ્યેતાને 'સ્વ' શોધવામાં મદદરૂપ બને છે. આ પ્રશ્નોના જવાબો અને અધ્યેતાના આનંદદાયક પ્રસંગોને આધારે તેમને કરાવવાની પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવામાં આવે છે, જેના આધારે અધ્યેતાની ક્ષમતાઓ મહત્તમ કક્ષાએ લઈ જઈ શકાય. એક-બે અઠવાડિયામાં આ કાર્યક્રમ તૈયાર થઈ જાય છે. આ કાર્યક્રમની વિગતવાર નોંધ તૈયાર કરી અધ્યેતાને આપવી.

સોપાન - 5 : કાર્યક્રમનું અવલોકન અને સુધારણા :

કાર્યક્રમ તૈયાર થયા પછી શિક્ષકના માર્ગદર્શન નીચે અધ્યેતા તેનો અમલ કરે છે. ધીમે ધીમે અધ્યેતા આગળ વધે, પ્રગતિ કરે તેમ શિક્ષક તેની પ્રગતિનું મૂલ્યાંકન કરે છે અને યોગ્ય પ્રતિપુષ્ટિ આપે છે.

- **સામાજિક તંત્ર :** સ્વસંકલ્પના મૉડેલનું સામાજિક તંત્ર ઓછું બંધનયુક્ત છે. કાર્યક્રમની શરૂઆતમાં અધ્યાપક મહત્ત્વનું સ્થાન ધરાવે છે. ત્યાર પછી સમગ્ર પરિસ્થિતિ અને પ્રવૃત્તિઓ ચાલુ રાખવા પર અધ્યેતાનું નિયંત્રણ હોય છે.
- **પ્રતિચાર સિદ્ધાંતો :** સ્વમૂલ્યાંકન અને આહ્લાદક અનુભવો વર્ણવવા માટે અધ્યેતાને પ્રોત્સાહિત કરવામાં આવે છે. તે પોતાના પ્રતિચારો મુક્ત રીતે આપી શકે તે માટે પર્યાવરણને ભયરહિત બનાવવામાં આવે છે.
- **સહાયક તંત્ર :** સ્વસંકલ્પના મૉડેલ માટે ખાસ કોઈ સહાયક તંત્રની જરૂર નથી.
- **શૈક્ષણિક અસરો :** સ્વસંકલ્પના મૉડેલની પ્રત્યક્ષ અસર એ છે કે અધ્યેતા પોતાની વાસ્તવિક ક્ષમતાઓનો પરિચય મેળવે છે અને તેની મહત્તમ કક્ષા સુધી વિકસાવવા સતત પ્રયત્નશીલ રહે છે.
- **પરોક્ષ અસરો :** 'સ્વ'ની સાચી ઓળખ પ્રાપ્ત થવાથી અધ્યેતા પોતાના વર્તનનું જાતે જ વિશ્લેષણ કરી વર્તનને સુધારી શકે છે.

8.3 સ્વનિયંત્રણ પ્રતિમાન

જીવનમાં ઘણીવાર માણસ પોતાની જાત પર નિયંત્રણ રાખી શકતો નથી. ટૂંકાગાળાનો સંતોષ અને લાંબાગાળાના નકારાત્મક પરિણામો હોય ત્યારે સ્વનિયંત્રણના પ્રશ્નો ઉદ્‌ભવે છે. ધૂમ્રપાન કરનારને સિગરેટનો દરેક કશ સંતોષ આપે છે, પરંતુ લાંબા ગાળે ગંભીર બીમારીઓના નકારાત્મક પરિણામની અસર થતી નથી, પરંતુ ટૂંકાગાળાના સંતોષની વધુ અસર થાય છે. આથી વ્યક્તિને ટૂંકાગાળાના અને લાંબાગાળાના પરિણામો અંગે જાગૃત કરી, નવું વર્તન, સ્વનિયંત્રિત વર્તન વિકસાવવું પડે છે.

ઉદ્દીપક નિયંત્રણ માટે પર્યાવરણ બદલવું જરૂરી છે.

બાહ્ય વાતાવરણ - પરીક્ષામાં પોતે સફળ નહી થઈ શકે એવું માનનાર વિદ્યાર્થીને કહેવામાં આવે કે ગઈ પરીક્ષામાં તેં સારું કામ કર્યું હતું, નાપાસ થનાર વિદ્યાર્થીને ભૂતકાળ ભૂલી જઈ નવેસરથી આયોજનબદ્ધ પ્રયત્નો કરવા માટે કહી શકાય.

બાળકો ઘણીવાર ખૂબ ઊંચું ધ્યેય રાખે ત્યારે આવા સ્વનિયંત્રણના પ્રયત્નોમાં નિષ્ફળતા મેળવે છે, તેમજ પોતાની જાતે પ્રતિપુષ્ટિ મેળવી શકતા નથી. પરિણામે તેઓ પ્રયત્ન કરવાનું છોડી દે છે. કાર્યક્રમની સફળતા માટે અધ્યેતામાં કાર્યક્રમ પ્રત્યે યોગ્ય વલણ કેળવાય તે જરૂરી છે.

સ્કીનરે સ્વનિયંત્રણ માટે રજૂ કરેલ મૉડેલમાં મહત્ત્વનાં પાસાંઓ નીચે મુજબ છે.

(1) વર્તનનાં લાંબા અને ટૂંકાગાળાના એમ બન્ને પ્રકારનાં પરિણામો અંગે જાગૃતિ.

(2) ઈરાદાપૂર્વક સારું વાતાવરણ ગોઠવવું.

(3) સ્વનિષ્ફળતા પ્રેરક આંતરિક પરિબળો પર નિયંત્રણ મેળવવું.

(4) પ્રયોગ માટે યોગ્ય વલણ કેળવવું.

ધ્યેયો :

સ્વનિયંત્રણ મૉડેલનું મુખ્ય ધ્યેય વ્યક્તિને લલચાવનારી પરિસ્થિતિમાં પોતાની જાત પર નિયંત્રણ મેળવતાં શીખવવું.

ધારણાઓ :

સ્વનિયંત્રણ મૉડેલ નીચેની ધારણાઓ પર આધારિત છે.

(1) વર્તનના ટૂંકાગાળાના સંતોષ કરતાં લાંબાગાળાના નકારાત્મક પરિણામો પર ધ્યાન વધુ કેન્દ્રિત કરવાથી નવા વર્તનના ઘડતર માટે સ્વપ્રતિપોષણ મળે છે.

(2) ઇરાદાપૂર્વક ગોઠવેલ સારા વાતાવરણથી સ્વનિષ્ફળતા માટે જવાબદાર આંતરિક અને બાહ્ય ઉદ્દીપકો દૂર થાય છે, જેથી સ્વનિયંત્રણ માટે મદદ મળે છે.

(3) વર્તન સુધારણા માટે ટૂંકા પગલાંનો સિદ્ધાંત સફળતા તરફ દોરી જાય છે.

સ્વનિયંત્રણ માટેના પ્રશ્નોનું વિધાયક વલણ સારું પરિણામ આપે છે.

❑ સોપાનો :

સ્વ નિયંત્રણ પ્રતિમાનનાં ચાર સોપાનો છે.

સોપાન - 1 : વર્તન સિદ્ધાંતોનો પરિચય :

આ સોપાનમાં શિક્ષક અધ્યેતા સમક્ષ સ્વનિયંત્રણના સિદ્ધાંતો રજૂ કરી સમજાવે છે કે તેના સ્વનિયંત્રણમાં જે મુશ્કેલી છે, માત્ર પર્યાવરણને કારણે જ છે, તેનામાં દૂર ન કરી શકાય એવા કોઈ કાયમી લક્ષણ કે કારણો નથી. શિક્ષક અધ્યેતાને સ્વનિયંત્રણના સિદ્ધાંતોનો પરિચય કરાવે છે, જે નીચે મુજબ છે.

(1) સ્વનિયંત્રણ ઇચ્છાશક્તિથી આવતું નથી, પરંતુ તે અધ્યાપનના સિદ્ધાંતો અનુસાર પૂર્વ અને અનુવર્તી ઘટનાઓના વિવેકબુદ્ધિથી કરેલ ઉપયોજનનું પરિણામ છે.

(2) 'ઉદ્દીપક નિયંત્રણ દ્વારા વર્તનને નિયંત્રિત કરી શકાય છે.' આ સિદ્ધાંતનો ઉપયોગ કરવા માટે અધ્યેતા નીચેની કોઈપણ એક પ્રયુક્તિનો ઉપયોગ કરી શકે છે.

- ❋ ઉદ્દીપક - પર્યાવરણના ભૌતિક સ્વરૂપમાં ફેરફાર કરવો.
- ❋ અનિચ્છનીય વર્તનો નીપજાવતા ઉદ્દીપકોની વારંવારિતામાં ઘટાડો કરવો.
- ❋ ચોક્કસ ઉદ્દીપકો અને ઇચ્છનીય વર્તનો વચ્ચેનું જોડાણ મજબૂત બનાવીને.

(3) નવા વર્તન માટે શક્તિશાળી બદલારૂપ ઘટનાઓ નક્કી કરવી જોઈએ અને સાચું વર્તન કર્યા બાદ તરત જ તેનો અમલ કરવો જોઈએ.

(4) અધ્યેતાએ ઇચ્છનીય વર્તનને અવરોધતાં અને નબળાં પાડતાં વર્તનો શોધી કાઢવાં જોઈએ. તેમ જ અનિચ્છનીય વર્તનને બદલે ઇચ્છનીય વર્તનને પ્રબળ બનાવે એવાં તંદુરસ્ત વર્તનો ઓળખી કાઢવાં જોઈએ.

(5) અધ્યેતાએ અનિચ્છનીય વર્તન તરાહને તોડી નાંખવી જોઈએ.

(6) સ્વનિયંત્રણ કાર્યક્રમમાં વર્તન ધ્યેયો તબક્કાવાર સરળતાથી પ્રાપ્ત કરી શકાય છે. એટલે કે, અધ્યેતાએ અંતિમ ધ્યેય પ્રાપ્ત કરવા માટે નાનાં-નાનાં સોપાનો કે ધ્યેયોમાં વહેંચીને ઇરાંદાપૂર્વક આયોજન કરીને આગળ વધવું જોઈએ.

(7) વિચારો એ આંતરિક વર્તન છે, જે આપણા બાહ્ય વર્તનને પણ અસર કરે છે. પરિણામે આંતરિક વર્તન બાહ્ય વર્તનના સિદ્ધાંતો પર આધારિત હોય છે.

(8) અધ્યેતા અથવા સલાહાર્થી અને શિક્ષક અથવા સલાહકાર વચ્ચે કરાર કરી શકાય. કરાર સ્વનિયંત્રણ કાર્યક્રમને ચાલુ રાખવા અને ઝડપી બનાવવા વધારાનું પ્રેરણ પૂરું પાડે છે.

આ પરિચય ઉદાહરણો સહિત આપવો જોઈએ. આ સોપાનને અંતે શિક્ષકને ખાતરી થવી જોઈએ કે, અધ્યેતા સ્વનિયંત્રણ કાર્યક્રમ માટે ઇચ્છુક છે.

સોપાન - 2 : અધ્યેતાની પ્રવર્તમાન સ્થિતિ નક્કી કરવી.

અધ્યેતામાં લાવવાના વર્તન-પરિવર્તન અને તેના આસપાસના વાતાવરણની સ્થિતિ જાળવવી જરૂરી છે, જેના માટે જરૂરી માહિતી એકત્રિત કરવા માટેનું સમયપત્રક અને પ્રવિધિ અધ્યેતા અને શિક્ષકની સંમતિથી નક્કી કરવામાં આવે

છે. ધ્યેય વર્તન થયા પહેલાં અને પછીની સ્થિતિ વચ્ચેનો તફાવત જાણી શકાય તે માટે પ્રવિધિ સંખ્યાત્મક હોવી જોઈએ. આ ઉપરાંત, નિયંત્રણ કરતાં ઉદ્દીપકો, પ્રતિપુષ્ટિ આપતાં પરિણામો, સ્પર્ધા કરતાં અનિચ્છનીય વર્તનો અને પ્રતિપુષ્ટિકારકો અંગે માહિતી મેળવવામાં આવે છે. અધ્યેતા અને શિક્ષક એકાદ અઠવાડિયામાં સ્વનિયંત્રણ કાર્યક્રમ નક્કી કરવાની સ્થિતિમાં આવે છે.

સોપાન - 3 : સ્વ નિયંત્રણ કાર્યક્રમ ગોઠવવો :

ત્રીજા સોપાનમાં સ્વનિયંત્રણ કાર્યક્રમને આખરી સ્વરૂપ આપવામાં આવે છે. અધ્યેતાના પર્યાવરણ અને પ્રતિપુષ્ટિકારકો અંગે નિર્ણય લેવામાં આવે છે. લેખિતમાં લાંબાગાળાના અને ટૂંકાગાળાનાં ધ્યેયો નક્કી કરવામાં આવે છે. આ તબક્કે શિક્ષકે એ ધ્યાનમાં રાખવાનું છે કે વાસ્તવિક રીતે અમલમાં મૂકી શકાય તેવા સ્વનિયંત્રણ કાર્યક્રમનું આયોજન કરે. સ્વનિયંત્રણ કાર્યક્રમના અમલ દરમિયાન અધ્યેતાથી કોઈ સામાન્ય વર્તન-ક્ષતિ થાય તોપણ કાર્યક્રમ ચાલુ રાખવા માટે શિક્ષકે પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ. તેમજ મિટિંગ દરમિયાન મૂળ આયોજનમાં આવનાર મુશ્કેલીઓ અંગે વિચારવું જોઈએ.

સોપાન - 4 : કાર્યક્રમનું નિરીક્ષણ અને સુધારણા કરવી :

આ તબક્કામાં અધ્યેતા સ્વનિયંત્રણના કાર્યક્રમનો અમલ શરૂ કરે છે. કાર્યક્રમની શરૂઆતમાં તે શિક્ષકને વારંવાર મળે છે. પ્રગતિનું મૂલ્યાંકન કરી જરૂર પડ્યે સમયપત્રક, પ્રતિપુષ્ટિ કે ઉદ્દીપક નિયંત્રણમાં ફેરફાર કરે છે. જેમ જેમ અધ્યેતા સફળ થતો જાય તેમ તેમ શિક્ષક સાથેની મુલાકાતમાં ઘટાડો થાય છે.

- **સામાજિક તંત્ર :** સ્વનિયંત્રણ મૉડેલનું સામાજિક તંત્ર ઓછું મધ્યમ બંધનયુક્ત છે. સ્વનિયંત્રણ કાર્યક્રમમાં શિક્ષણનું મહત્ત્વ શરૂઆતમાં હોય છે, પરંતુ જેમ જેમ કાર્યક્રમ સફળ થાય છે તેમ તેમ સમગ્ર પરિસ્થિતિ, પ્રવૃત્તિઓ ચાલુ રાખવા પર અધ્યેતાનું નિયંત્રણ આવે છે. મોટાભાગની પ્રવૃત્તિઓ અધ્યેતા સ્વતંત્ર રીતે કરે છે. સ્વનિયંત્રણમાં તમામ પાસાંઓ અધ્યેતા સાથે ચર્ચા કરીને નક્કી કરવામાં આવે છે.

- **પ્રતિચાર - સિદ્ધાંતો :** સ્વનિયંત્રણ કાર્યક્રમની સફળતા માટે શિક્ષકે અગત્યની ભૂમિકા ભજવવાની હોય છે, જે નીચે મુજબ છે.
  (1) અધ્યેતાનું વર્તન પર્યાવરણ નિયંત્રણ નીચે છે, તેની કોઈ વ્યક્તિગત નબળાઈ નથી. આ વાત યાદ કરાવી અધ્યેતાને પ્રોત્સાહિત કરવો.
  (2) કાર્યક્રમની શરૂઆતમાં શિક્ષક પ્રતિપોષકની શક્તિશાળી ભૂમિકા ભજવે છે. જો કે ધીમે ધીમે આ ભૂમિકા ઓછી કરવામાં આવે છે.
  (3) અધ્યેતાને એવી ખાતરી આપવી કે કાર્યક્રમની સફળતાનો આધાર કાર્યક્રમની વાસ્તવિકતા અને ધ્યેયના વાજબીપણા પર હોય છે.
  (4) અધ્યાપક અધ્યેતાને વર્તનના સિદ્ધાંતો અને પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરવા માટે બુદ્ધિપૂર્વકનું માર્ગદર્શન આપે છે.
- **સહાયક તંત્ર :** સ્વનિયંત્રણ મૉડેલ માટે કોઈ ખાસ સહાયક તંત્રની જરૂર નથી.
- **શૈક્ષણિક અસરો :** સ્વનિયંત્રણ મૉડેલથી મુખ્ય અને પ્રત્યક્ષ અસરને લીધે અધ્યેતા ભિન્ન-ભિન્ન લલચાવનાર પરિસ્થિતિઓમાં પોતાની જાત પર કેવી રીતે નિયંત્રણ મેળવવું તે શીખી લે છે, તેથી અનિચ્છનીય વર્તનોને પોતાનાથી દૂર રાખી શકે છે.
- **પરોક્ષ અસર :** સ્વનિયંત્રણ મૉડેલની પરોક્ષ અસર નીચે મુજબ છે.
  (1) સ્વ પર અને પર્યાવરણ પર નિયંત્રણ મેળવી શકે છે, તેથી સ્વમૂલ્યાંકન સુધરે છે.
  (2) આ મૉડેલ વિશ્વને વર્તનના સંદર્ભમાં જોવા માટે પ્રોત્સાહન આપે છે. અધ્યેતાના અન્ય લોકો સાથે અને વસ્તુઓ સાથે આંતરક્રિયા કરવામાં કયા ઉદ્દીપકો અને પ્રતિપોષકો કાર્ય કરે છે, તેની નોંધ લે છે.

8.4 સંકલ્પના પ્રાપ્તિ પ્રતિમાન

જેરોમી એસ. બ્રુનરે જ્ઞાનાત્મક વિકાસ અને શિક્ષણ વિશે કરેલા અભ્યાસોમાં અધ્યયન પ્રક્રિયાનું માત્ર પૃથક્કરણ કરવાને બદલે શિક્ષકે અધ્યાપનકાર્ય કઈ રીતે ગોઠવવું તે અંગેનું અધ્યયન સિદ્ધાંત પર આધારિત અધ્યાપન સિદ્ધાંત રજૂ કર્યો. બ્રુનરે સંકલ્પના શિક્ષણ પર ભાર મૂક્યો છે. વિશ્વ અંગેનું જ્ઞાન સંકલ્પનાઓ અને તેમની વચ્ચેના સંબંધો હોય છે.

સંકલ્પનાઓ વિચારો, વસ્તુઓ, લોકો કે અનુભવોનો ચોક્કસ સામાન્ય લક્ષણો ધરાવતો વર્ગ છે. દા.ત. "વિદ્યાર્થી" એક સંકલ્પના છે. તે ચોક્કસ પ્રકારની સમાનતા ધરાવતા લોકોનો વર્ગ છે. તેઓ અભ્યાસ કરે છે. તેમાં ઉંમર, શાળા કે વિષયનું વૈવિધ્ય છે પરંતુ બધા જ અભ્યાસ કરે છે, તેથી બધા એક જ વર્ગ "વિદ્યાર્થી"માં આવે.

દરેક સંકલ્પનાનાં ઉદાહરણ અને અનુઉદાહરણ હોય છે. "વિશેષણ" સંકલ્પના છે. "સુખી" તેનું ઉદાહરણ છે, દુઃખ તેનું અનુઉદાહરણ છે. ચોક્કસ અનિવાર્ય ગુણ - લક્ષણોને આધારે સંકલ્પના નક્કી થાય છે. અનિવાર્ય લક્ષણોનો ઉપયોગ કરીને ઉદાહરણને અનુઉદાહરણમાંથી જુદા પાડી શકાય છે.

સંકલ્પનાના મુખ્ય ચાર ઘટકો છે : (1) નામ (2) ઉદાહરણો (3) આવશ્યક લક્ષણો (4) નિયમ

ધ્યેયો :

(1) અધ્યેતાને સંકલ્પનાનું શિક્ષણ આપવું.

(2) અધ્યેતામાં આગમનાત્મક તર્કશક્તિનો વિકાસ કરવો.

(3) સંકલ્પનાની સમજમાં ઊંડાણ લાવવું.

ધારણાઓ :

(1) વર્ગીકરણ કરવું એ પાયાની વિચારપ્રક્રિયા છે.

(2) વર્ગીકરણ કરવાથી સંકલ્પનાની સંકુલતા ઘટે છે.

❑ સોપાનો :

સોપાન - 1 : માહિતીની રજૂઆત અને સંકલ્પનાની ઓળખ :

જે સંકલ્પના શીખવવાની હોય તેનાં ઉદાહરણ અને અનુઉદાહરણો ચોક્કસ ક્રમમાં ગોઠવવાનાં હોય છે. દરેકને ઉદાહરણ અને અનુઉદાહરણ શીર્ષકની નીચે સ્તંભમાં લખવામાં આવે છે. અધ્યેતા આ ઉદાહરણ અને અનુઉદાહરણનાં દરેક જોડકાંને તેનાં લક્ષણોને આધારે સરખાવે છે અને સંકલ્પનાનું નામ આપે છે. જરૂર પડ્યે વધુ ઉદાહરણો - અનુઉદાહરણોની જોડ આપવામાં આવે છે. અંતે આવશ્યક લક્ષણોના આધારે અધ્યેતાને સંકલ્પનાની વ્યાખ્યા આપવાનું કહેવામાં આવે છે.

સોપાન - 2 : સંકલ્પના પ્રાપ્તિની ચકાસણી :

અધ્યેતા જે સંકલ્પનાઓ શીખ્યા હોય તેની ચકાસણી કરવા માટે તેમને જણાવ્યા વગર જ ઉદાહરણ અને અનુઉદાહરણો આપવામાં આવે છે અને તેમાંથી તે ઉદાહરણ છે કે અનુઉદાહરણ, તે ઓળખીને જણાવવાનું કહેવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત અધ્યેતાને તેના પોતાના અનુભવોમાંથી તે સંકલ્પનાના ઉદાહરણ કે અનુઉદાહરણો આપવાનાં હોય છે. શિક્ષક તે ઉત્કલ્પનાને માન્ય કરે છે. સંકલ્પનાનું નામ આપે છે અને આવશ્યક લક્ષણોને આધારે સંકલ્પનાની વ્યાખ્યા નોંધવામાં આવે છે.

સોપાન - 3 : વિદ્યાર્થીઓની વિચાર યોજનાઓનું પૃથક્કરણ :

આ તબક્કામાં અધ્યેતાએ સંકલ્પના શીખવા માટે કઈ વિચાર-યોજનાનો ઉપયોગ કર્યો તેના પર વિચાર કરે છે. અધ્યેતા વિચાર તરેહ જણાવી શકે છે, વિચારવાની શરૂઆત ખ્યાલથી કરી કે આવશ્યક લક્ષણોથી ? ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર ન થયો ત્યારે તેમણે શું કર્યું ? કે પછી વિચાર યોજના બદલી હતી - વગેરે બાબતો વિચારવાથી સંકલ્પના પ્રાપ્તિ માટે અસરકારક વિચાર યોજના પણ પ્રભુત્ત્વ મેળવી શકે છે.

❑ શિક્ષકની ભૂમિકા :

સંકલ્પના પ્રાપ્તિ મૉડેલની શરૂઆતથી જ શિક્ષકની ભૂમિકા સક્રિય હોય છે. શરૂઆતમાં શિક્ષક ઉદાહરણ અને અનુઉદાહરણો રજૂ કરે છે. આ માહિતી સુઆયોજિત હોવા ઉપરાંત વધારાની માહિતી પણ આપવામાં આવે છે. શિક્ષકે માહિતી નોંધવાની હોય છે તેમજ અધ્યેતાના જવાબોનું સુપરવિઝન પણ કરવાનું હોય છે, જેના પરિણામે અધ્યેતાના મનમાં સંકલ્પના સ્પષ્ટ થાય છે.

* **સામાજિક તંત્ર :** મૉડેલની શરૂઆતમાં શિક્ષક માહિતીની રજૂઆતમાં ક્રમનું નિયંત્રણ કરે છે. અંત ભાગમાં અધ્યેતા-અધ્યાપક વચ્ચે ખુલ્લી ચર્ચા થાય છે. અધ્યેતાઓની આંતરક્રિયાને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવે છે. આમ વર્ગનું પર્યાવરણ માળખાગત હોવા છતાં અધ્યેતાને આગમનાત્મક પ્રક્રિયા માટે વધુ તક મળે છે.
* **પ્રતિચાર - નિયમો :** શિક્ષકે અધ્યેતાના પ્રતિચારોનો જવાબ આપવા માટે કેટલાક નિયમોનો અમલ કરવાનો હોય છે. જેમ કે....
  (1) માત્ર અધ્યેતાના જવાબોને ટેકો આપવાનું કામ ન કરતાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરતી ચર્ચા પર ભાર મૂકવો.
  (2) અધ્યેતા એકથી વધારે ઉત્કલ્પનાઓ રજૂ કરે ત્યારે તેને સંતુલિત કરવામાં મદદ કરવી.
  (3) ઉદાહરણનાં ખાસ લક્ષણો પર અધ્યેતાનું ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું.
  (4) અધ્યેતાને તેની વિચાર યોજનાઓની ચર્ચા કરવામાં અને મૂલ્યાંકન કરવામાં મદદ કરવી.
* **આધારતંત્ર :** સંકલ્પના પ્રાપ્તિ મૉડેલના અમલ માટે શિક્ષક પાસે નીચે મુજબની તૈયારી હોવી જોઈએ.

સંકલ્પનાને અનુરૂપ કાળજીપૂર્વક પસંદ કરેલ અને યોગ્ય ક્રમમાં ગોઠવેલાં ઉદાહરણો અને અનુઉદાહરણો.

8.5 સંરચનાત્મક 5E મોડેલ

અધ્યયનના સંરચનાત્મક અભિગમમાંથી વિકાસ પામ્યું છે. અધ્યયનનું મૉડેલ દરેક ઉંમરના અધ્યેતા માટે ઉપયોગી છે. આ મૉડેલનો દરેક શિક્ષણ E શિક્ષણનો તબક્કો વર્ણવે છે. દરેક તબક્કો અંગ્રેજી E થી શરૂ થાય છે, : Engage - પ્રવૃત્તિમાં રોકવું, Explore - અન્વેષણ, Explain - સ્પષ્ટ કરવું, Elaborate - વિષય-વિસ્તાર, Evaluate - મૂલ્યાંકન

આ પાંચ E શિક્ષક - વિદ્યાર્થીને સામાન્ય પ્રવૃત્તિઓ, પૂર્વેના અનુભવો અને જ્ઞાનનો ઉપયોગ અને ઘડવાની, અર્થની રચના કરવાની અને સંકલ્પના અને તેમની સમજનું સતત મૂલ્યાંકન કરવાની છૂટ આપે છે. આ મૉડેલની રચના રોજર બાયબી (Roger Bybee) એ કરી છે. તેમણે 6E અને 7E મૉડેલ પણ રચ્યું છે.

❑ 1 E પ્રવૃત્તિમાં રોકવું :

આ તબક્કો પ્રક્રિયાનો પ્રથમ તબક્કો છે. આ પ્રવૃત્તિઓ ભૂતકાળના અને વર્તમાન શિક્ષણ અનુભવોને જોડે છે, વર્તમાન પ્રવૃત્તિથી મળતા અધ્યયન પરિણામો પર અધ્યેતાનું ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. અધ્યેતા શીખેલ સંકલ્પના, પ્રક્રિયા અથવા કૌશલ્યમાં માનસિક રીતે પ્રવૃત્ત રહે છે.

* વિદ્યાર્થીમાં રસ ઉત્પન્ન કરે છે.
* પૂર્વજ્ઞાનનું પરીક્ષણ થાય છે.
* ભૂતકાળના જ્ઞાન સાથે જોડાણ.
* કેન્દ્રિત બાબતના માપદંડો સ્થાપિત કરવામાં આવે છે.
* વિચારોની ગોઠવણ.

શિક્ષકનું વર્તન.....

* વિદ્યાર્થીઓને પ્રેરિત કરવા.
* વિદ્યાર્થીમાં રસ ઉત્પન્ન કરવો.
* વિષય પર વિદ્યાર્થીના વિચાર અને જ્ઞાનને સચેત કરવું.
* પ્રશ્નો ઊભા કરવા અને પ્રતિક્રિયાઓને પ્રોત્સાહિત કરવી.

વિદ્યાર્થીનું વર્તન.....

* સાંભળવામાં લક્ષ્ય આપે છે.
* પ્રશ્નો પૂછે છે.
* અભ્યાસ-પાઠમાં રસ દર્શાવે છે.
* પ્રશ્નોનો પોતે સમજેલ મુદ્દા પર પ્રતિક્રિયા આપે છે.

❑ 2 E અન્વેષણ :

આ તબક્કામાં અધ્યેતા સંકલ્પનાઓ, પ્રક્રિયાઓ અને કૌશલ્યો ઓળખે છે અને વિકસાવે છે. આ તબક્કામાં વિદ્યાર્થીની પ્રવૃત્તિઓ પોતાના વાતાવરણ અથવા હસ્તપ્રયોજિત પદાર્થોનું અન્વેષણ કરે છે. અધ્યાપક પાસેથી સીધા માર્ગદર્શનને વગર અધ્યેતાઓ પરસ્પર કામ કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરે છે. અધ્યેતા પદાર્થો અને વિચારોના સ્વરૂપની મૂળભૂત સભાનતા વિકસાવવા માટે તેઓ નિરીક્ષણ, પ્રશ્નો કરે છે અને સંકલ્પનાની ઝીણવટભરી તપાસ કરે છે.

* મહત્ત્વના ખ્યાલોનો અનુભવ.
* નવાં કૌશલ્યો શોધે છે.
* ઝીણવટભરી તપાસ, પૂછપરછ અને પ્રશ્નોના અનુભવો મેળવે છે.
* પોતાના વિચારોનું પરીક્ષણ કરે છે.
* સંબંધો અને સમજ સ્થાપિત કરે છે.

શિક્ષકનું વર્તન :

* સગવડ આપનાર તરીકે વર્તે છે.
* વિદ્યાર્થીઓ જે રીતે આંતરક્રિયા કરે એ જ સ્વરૂપે તેનું નિરીક્ષણ કરે છે અને સાંભળે.
* સારી પ્રશ્નોત્તરી, કેન્દ્રિત પ્રશ્નો પૂછવા.
* અધ્યેતાને વિચારવા અને પ્રતિબિંબિત થવા સમય આપવો.
* સકારાત્મક શિક્ષણને પ્રોત્સાહન આપવું.

વિદ્યાર્થીનું વર્તન :

* પ્રવૃત્તિઓનું, આગાહીઓ અને ઉત્કલ્પનાનું સ્વરૂપ હાથ ધરવું અથવા સામાન્યીકરણો કરવાં.
* સારા શ્રોતા બનવું.
* વિચારોની આપ-લે કરવી અને નિર્ણયોને સ્થગિત કરવા.
* નિરીક્ષણો અને અથવા સામાન્યીકરણોની નોંધ રાખવી.
* કામચલાઉ વિકલ્પોની ચર્ચા.

❑ 3 E સ્પષ્ટીકરણ :

આ તબક્કાનું શિક્ષણ વિદ્યાર્થીને પોતે કરેલ અન્વેષણોના ખ્યાલોનું સ્પષ્ટીકરણ કરવામાં મદદરૂપ બને છે. તેમની સંકલ્પનાત્મક સમજને શબ્દદેહ આપવાની તક મળે છે, અથવા નવાં કૌશલ્યો અને વર્તન પ્રદર્શિત કરવાની તક મળે છે.

આ તબક્કો શિક્ષકોને પણ ઔપચારિક પદો, વ્યાખ્યાઓ, વિસ્તૃતિકરણનો પરિચય કરાવવાની તક આપે છે. વિદ્યાર્થીઓ તેઓના વિચારોની સ્પષ્ટતાઓ પ્રશ્નો દ્વારા કરી શકે છે. આ બધુ જ ચર્ચા, લખાણ, વાતચીત, ફિલ્મ અને પ્રાકૃતિક સંપર્ક જેવી પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા કરવામાં આવે છે.

* નવી શોધખોળ માટેની પશ્ચાદ્ ભૂમિકા અને પૂર્વેના જ્ઞાન વચ્ચે જોડાણ.
* નવી સમજનું સંદેશાવહન.
* અનૌપચારિક ભાષાનું ઔપચારિક ભાષાથી જોડાણ.

શિક્ષકનું વર્તન :

* અધ્યેતાને તેમનાં નિરીક્ષણો અને તારણો તેમના પોતાના શબ્દોમાં સ્પષ્ટ કરવા માટે પ્રોત્સાહન આપવું.
* વ્યાખ્યાઓ, નવા શબ્દો અને સ્પષ્ટીકરણો પૂરાં પાડવાં.
* સ્પષ્ટીકરણો અને નિર્ણયો જાણવા.
* વાજબી પ્રતિક્રિયાઓ સ્વીકારવી.

વિદ્યાર્થીનું વર્તન :

* સ્પષ્ટીકરણ, સાંભળવું, વ્યાખ્યા કરવી અને પ્રશ્નો કરવા.
* અગાઉનાં નિરીક્ષણો અને નિષ્કર્ષોનો ઉપયોગ કરવો.
* પ્રશ્નો પ્રત્યે યોગ્ય પ્રતિક્રિયા આપવી.
* વિધાયક અને આધારરૂપ આંતરક્રિયા.

❑ 4 E વિષય - વિસ્તાર :

અધ્યેતાની સંકલ્પનાત્મક સમજ વધે છે. કૌશલ્યો અને વર્તનનો વ્યવહારમાં ઉપયોગ કરવાની અનુમતિ મળે છે. નવા અનુભવો દ્વારા અધ્યેતા મોટાભાગની સંકલ્પનાઓનું ઊંડી અને વિસ્તૃત સમજ મેળવે છે. રસના વિષયમાં વધુ માહિતી મેળવે છે, પોતાનાં કૌશલ્યોને વધુ સારાં બનાવે છે. આ તબક્કો અધ્યેતાને નવી વ્યાખ્યાઓ, નવી અથવા સમાન પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ કરવાની અનુમતિ મળે છે. જેમાં પ્રાયોગિક તપાસ, સંશોધનાત્મક પ્રોજેક્ટ, સમસ્યા ઉકેલ અને નિર્ણય પ્રક્રિયાનો સમાવેશ થાય છે.

હેતુઓ :

* નવી અથવા સમાન પરિસ્થિતિમાં અધ્યયનનો અમલ
* અન્વેષણાત્મક ખ્યાલ / સંકલ્પનાનું સ્પષ્ટીકરણ
* ઔપચારિક ભાષામાં નવી સમજનો સ્વીકાર

શિક્ષકનું વર્તન :

* વધારાના શિક્ષણ માટે પહેલાં શીખેલ માહિતીનો સાધન તરીકે ઉપયોગ કરવો.
* અગાઉનાં શીખેલ પદો અને વ્યાખ્યાઓનો ઉપયોગ કરવા માટે અધ્યેતાને પ્રોત્સાહન આપવું.

વિદ્યાર્થીનું વર્તન :

* નવાં પદો અને વ્યાખ્યાઓનો ઉપયોગ કરવો.
* પૂર્વેની માહિતીનો ઉપયોગ કરવો અને યોગ્ય / વાજબી નિર્ણયો કરવા.
* યોગ્ય તારણો અને ઉકેલો પૂરા પાડવા.
* નિરીક્ષણો, સ્પષ્ટીકરણો અને ઉકેલોની નોંધનો સંગ્રહ કરવો.

❑ 5 E મૂલ્યાંકન :

આ તબક્કામાં અધ્યેતા પોતાની સમજનું મૂલ્યાંકન કરે છે, જે સમગ્ર પાઠ દરમિયાન અને પાઠના અંતે પણ કરી શકે છે. અધ્યેતા જ્યારે નવી સંકલ્પના કે કૌશલ્યોનો ઉપયોગ કરે છે ત્યારે તેના જ્ઞાન અને / અથવા કૌશલ્યોનું મૂલ્યાંકન કરવા માટે શિક્ષક વારંવાર તેનું નિરીક્ષણ કરે છે. પુરાવાઓ દર્શાવે છે કે, અધ્યેતા પોતાના વિચારો અને વર્તનમાં પરિવર્તન લાવે છે. અધ્યેતા તેઓના પોતાના શિક્ષણ અને જૂથ પ્રક્રિયા કૌશલ્યનું મૂલ્યાંકન કરવાની તક વારંવાર આપવી જોઈએ.

હેતુઓ :

* મૂલ્યાંકન સમજ કેળવાય (સ્વનું, સમવયસ્કનું અને અધ્યાપકનું મૂલ્યાંકન).
* નિરીક્ષણ અથવા વિસ્તૃત પ્રતિક્રિયા દ્વારા નવા ખ્યાલની સમજ પ્રદર્શિત કરવી.
* સમસ્યાની પરિસ્થિતિમાં (મૂલ્યાંકનનો) ઉપયોગ કરવો.
* સિદ્ધિ અથવા નિપુણતાનો પુરાવો દર્શાવવો.

શિક્ષકનું વર્તન :

* અધ્યેતાના, અન્વેષણ અને નવા ખ્યાલના ઉપયોગ અને કૌશલ્યનું નિરીક્ષણ કરવું.
* અધ્યેતાના જ્ઞાન અને કૌશલ્યનું મૂલ્યાંકન કરવું.
* અધ્યેતાને તેના પોતાના શિક્ષણના મૂલ્યાંકન માટે પ્રોત્સાહિત કરવા.
* વિસ્તૃત પ્રશ્નો પૂછવા.

અધ્યેતાનું વર્તન :

* સંકલ્પના અને કૌશલ્યોનું જ્ઞાન અથવા સમજ પ્રદર્શિત કરવી.
* પોતાની પ્રગતિનું મૂલ્યાંકન કરવું.

* બાબત અથવા ઘટના પ્રત્યે વાજબી પ્રતિક્રિયાઓ અને સ્પષ્ટીકરણો આપવાં.

5-E મૉડેલને ક્રમસર દર્શાવવામાં આવ્યું છે. પરંતુ આગળ વધતા પહેલાં જો પ્રગતિમાં કોઈ ઉણપ જણાય તો પાછા ફરવું. જ્યારે કોઈપણ તબક્કામાં અધ્યાપકને લાગે છે કે, અધ્યેતામાં હજુ ક્યાંક ઊણપ છે, તો તેને ફરીથી પ્રથમ તબક્કા-પ્રવૃત્તિમાં જોડવા. પ્રવૃત્તિનો અંતિમ તબક્કો મૂલ્યાંકન પૂરો થાય ત્યાં સુધી સતત મૂલ્યાંકન કરતા રહેવું.

** સ્વાધ્યાય **

નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારથી જવાબ લખો.

(1) અધ્યાપન પ્રતિમાન (Model) એટલે શું ?

(2) અધ્યયન પ્રતિમાનનાં લક્ષણો સમજાવો.

(3) સ્વ સંકલ્પના ઘટકો જણાવો.

(4) સ્વ સંકલ્પના પ્રાપ્તિ પ્રતિમાનનાં સોપાનો જણાવો.

(5) સંકલ્પના પ્રાપ્તિ પ્રતિમાન એટલે શું ?

(6) સંકલ્પના પ્રાપ્તિ પ્રતિમાનનાં સોપાનો સમજાવો.

(7) સંરચનાત્મક 5E પ્રતિમાન સમજાવો.

(8) સંરચનાત્મક 5E પ્રતિમાનનાં મૂલ્યાંકનનું મહત્ત્વ સમજાવો.

શ્રી હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી

April / May - 2017

B.Ed. (Sem. - II)

EDPE - 2103 Learning & Teaching - B

[Time : $1\frac{1}{2}$ Hours] **[Total Marks : 35]**

1. (અ) નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ એક પ્રશ્નનો જવાબ આશરે 400 શબ્દોમાં આપો. 08

(1) અધ્યાપન પ્રતિમાન એટલે શું ? તેનું મહત્ત્વ સમજાવી સ્વ સંકલ્પના પ્રતિમાનની વિગતે સમજ આપો.

(2) અધ્યાપનની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરી તેનું સ્વરૂપ સમજાવો. અધ્યાપનનાં વિવિધ સૂત્રોની સમજ આપો.

(બ) નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ એક પ્રશ્નનો જવાબ આશરે 400 શબ્દોમાં આપો. 08

(1) અધ્યાપનમાં સામાજિક - રચનાવાદી અભિગમ સમજાવો. ડેવિડ આસુબેલનો અધ્યાપન અંગેનો દૃષ્ટિકોણ સ્પષ્ટ કરો.

(2) સાંસ્કૃતિક મૂલક અધ્યાપન અભિગમ એટલે શું ? તેની લાક્ષણિકતાઓ અને સિદ્ધાંતો સમજાવો.

2. નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ બે પ્રશ્નોના ઉત્તર આશરે 250 શબ્દોમાં આપો. 10

(1) રોબર્ટ ગેનેએ આપેલી અધ્યયન પરિસ્થિતિઓની સમજ આપો.

(2) SE પ્રતિમાનનાં પ્રત્યેક સોપાનો વિશે માહિતી આપો.

(3) વર્ગખંડમાં અધ્યેતાઓમાં ક્યા ક્યા પ્રકારની વૈવિધ્યતા જોવા મળે છે ? તમે શિક્ષક તરીકે આ વૈવિધ્યતાને કેવી રીતે સંતોષ આપશો ?

3. નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણ પ્રશ્નોનો ઉત્તર આશરે 150 શબ્દોમાં આપો. 09

(1) તમે વર્ગખંડમાં અધ્યાપન પ્રક્રિયા દ્વારા અધ્યેતામાં મૂલ્યોનું ઘડતર કરતી વખતે કઈ બાબતો ધ્યાનમાં રાખશો ?

(2) 'અધ્યાપન એક વ્યવસાય તરીકે' સમજાવો.

(3) અધ્યાપનના સિદ્ધાંતોની યાદી આપી કોઈ ચાર સમજાવો.

(4) અધ્યયનના સિદ્ધાંતોની આધારશિલાઓની સંક્ષિપ્તમાં સમજ આપો.

(5) અધ્યાપનમાં ICT કઈ રીતે ઉપયોગી બને છે ?

❐ ❐ ❐ ❐ ❐